

# HERINGIA

SÉRIES CIENTÍFICAS

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ZOOLOGIA

N.º 1 — 17 DE FEVEREIRO DE 1957

CATÁLOGO DOS MOLUSCOS DO MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

> LUDWIG BUCKUP ERICA HELENA BUCKUP

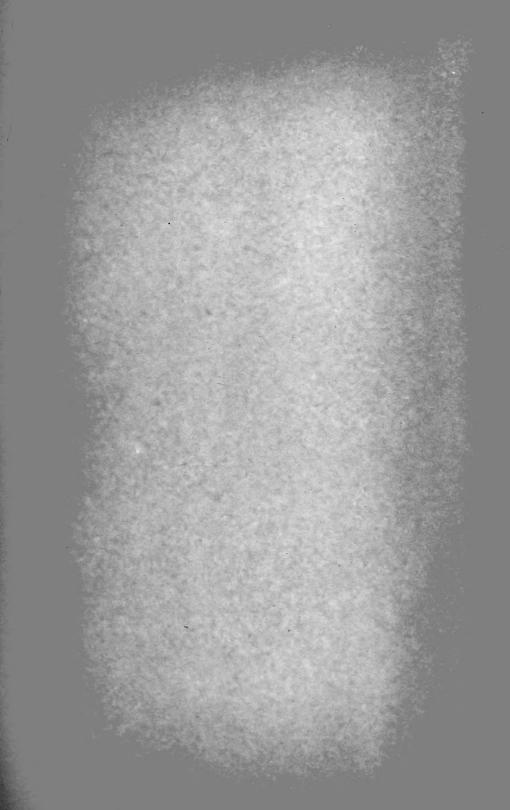
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DIVISÃO DE CULTURA DIRETORIA DE CIÊNCIAS

Tôda correspondência referente à "IHERINGIA"

deve ser enviada ao

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

Rua Coronel Vicente, 430 — Pôrto Alegre Estado do Rio Grande do Sul Brasil.



0.0

LUDWIG BUCKUP ERICA H. BUCKUP

# CATÁLOGO DOS MOLUSCOS DO MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

Pôrto Alegre Oficinas Gráficas da Imprensa Oficial 1 9 5 7

# INTRODUÇÃO

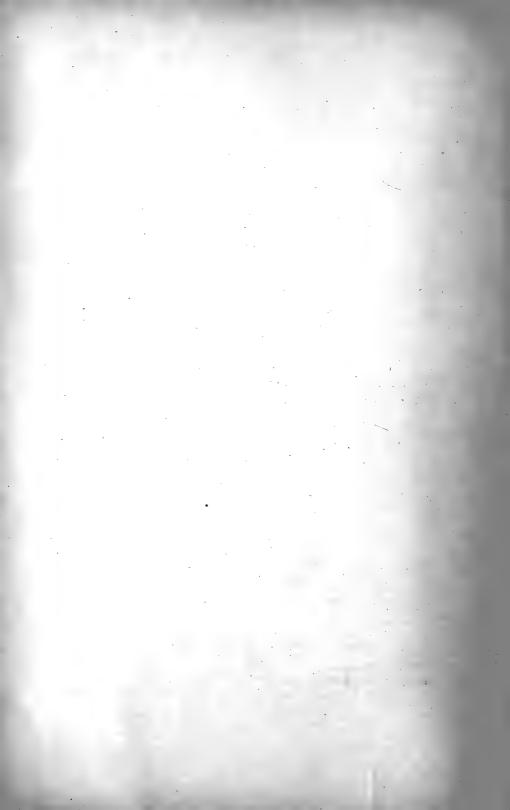
Desde há alguns anos vimos coletando material malacológico no Rio Grande do Sul e também em outros Estados meridionais do Brasil. Quando passamos a integrar o corpo de técnicos do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais, instituição de pesquiza que se criava em outubro de 1955, resolvemos depositar alí o material por nós coligido; desde então procuramos intensificar a coleta de moluscos em todo o Estado, e as peças obtidas, anexadas às que nos foram remetidas, ou por doação, ou por permuta, passaram a constituir a coleção malacológica do citado Museu. À medida que procedíamos a determinação dos moluscos, íamos constatando que a maioria das localidades e regiões por nós anotadas para as diferentes espécies, ainda não tinham encontrado registro na bibliografia sôbre o assunto. Resolvemos, pois, elaborar êste pequeno catálogo, com o fito de divulgar os dados por nós recolhidos, e assim podermos contribuir para o melhor conhecimento dêste importante grupo de animais.

Na nomenclatura das diferentes categorias sistemáticas, incluidas no presente catálogo, procuramos seguir em linhas gerais o sistema adotado por Lange de Morretes em seu "Ensaio de Catálogo dos Moluscos do Brasil", Arquivos do Museu Paranaense, 1949, vol. 7, p. 3-216, e "Adenda e Corrigenda ao Ensaio de Catálogo dos Moluscos do Brasil", Arquivos do Museu Paranaense, 1953, vol. 10, 1.ª Parte, p. 37-76, sem pretendermos entrar no mérito do mesmo, visando com isto uma maior uniformização da literatura brasileira sôbre os animais em questão.

Queremos deixar consignados aqui, os nossos sinceros agradecimentos ao Professor Doutor Eliseu Duarte, do Museu de História Natural de Montevideo, que não evitou esforços no sentido de ternar possível esta publicação, tendo determinado a maioria do material que aqui arrolamos e fornecendo-nos preciosas informações sôbre assuntos bibliográficos. Não menos gratos estamos a todos aqueles que com a sua colaboração e o seu estímulo contribuiram no recolhimento de dados para a elaboração dêste catálogo.

Pôrto Alegre, outubro de 1956.

Os Autores



# CLASSE BIVALVIA

Ordem Taxodonta

Subordem Nuculoidea

Familia NUCULIDAE

Gênero Nucula Lamarck, 1799.

Nucula puelcha d'Orbigny, 1842
 Localidade — Litoral do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Arcoidea

Familia ARCIDAE

Gênero Arca Linné, 1758

 Arca umbonata Lamarck, 1819.
 Localidade — Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil.

Gênero Barbatia Gray, 1847.

Barbatia barbata Linné, 1758.
 Localidade — Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil.

Gênero Noetia Gray, 1847 H. & A. Adams, 1857.

4. Noetia bisculata (Lamarck, 1819).

Localidade — Praia de Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Praia do Imbé, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Gênero **Anadara** Gray, 1847.

Subgênero Cunearca Dall, 1898.

- Anadara (Cunearca) brasiliana (Lamarck, 1819).
   Localidade Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.
- 6. Anandara (Cunearca) chemnitzi (Philippi, 1851).

Localidades — Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil; Praia de Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Praia de Atlântida, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Praia do Imbé, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Praia de Cidreira, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Praia do Cassino, Mun. de Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Ordem Anisomyaria

Subordem Mytiloidea

Familia MYTILIDAE

Gênero Brachyodontes Swainson, 1840.

Subgênero Hormomya Mörch, 1853.

7. Brachyodantes (Hormomya) darwinianus (d'Orbigny, 1846). Localidade — Distrito Federal, Estado do Rio de Janeiro, Brasil Brachyodontes (Hormomya) rodriguezi (d'Orbigny, 1846).
 Localidade — Molhe Oeste da Barra do Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Gênero Mytilus Linné, 1758.

Subgenero Chloromya Mörch, 1758.

- Mytilus (Chloromya) achatinus Lamarck, 1818.
   Localidades Praia de Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Sarita, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Mytilus platensis d'Orbigny, 1846.
   Localidade Chuí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Pteroidea

Família PTERIIDAE

Gênero Pteria Scopoli, 1777.

Pteria colymbus (Bolten) Röding, 1798.
 Localidade — Litoral do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Pectinoidea

Familia PLICATULIDAE

Gênero Plicatula Lamarck, 1801.

Plicatula apondyloidea (Meuscher, 1781).
 Localidade — Chuí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

#### Familia PECTINIDAE

Subfamilia Pectininae

Gênero Pecten Osbeck, 1765.

Subgênero Chlamys (Bolten) Röding, 1798.

Pecten (Chlamys) tehuelchus d'Orbigny, 1846.
 Localidade — Praia de Sarita, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subgênero Pecten s. s.

14. Pecten (Pecten) ziczac (Linné, 1758).
Localidade — Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

Pecten patriae D. Jurado, 1918.
 Localidade — Litoral do Rio Grande do Sul, Brasil.

# Ordem Eulamellibranchiata

Subordem Unionoidea

Família PRISODONTIDAE

Subfamilia Diplodontinae

Gênero Diplodon Spix, 1827.

Subgênero **Diplodon** s. s.

16. Diplodon (Diplodon) parallelipipepon (Lea, 1834).

Localidades — Rio Guaiba, Ponta Grossa, Município de Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Rio Guaiba, Ipanema, Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Rio Guaiba, Flôrida, Município de Guaiba, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Rio Negro, Sto. Tacuarembó, Uruguai.

- Diplodon (Diplodon) charruanus (d'Orbigny, 1835).
   Localidade Rio Guaiba, Ponta Grassa, Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul. Brasil.
- Diplodon (Diplodon) gratus (Lea, 1860).
   Localidade Rio Guaiba, Ponta Grossa, Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Diplodon (Diplodon) deceptus (Simpson, 1914).
   Localidade Rio Guaiba, Ipanema, Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subgênero Rhipidodonta Mörch, 1853

Diplodon (Rhipidodonta) paranaensis (Lea, 1834).
 Localidade — Bahia de Colonia, Uruguai.

Familia MONOCONDYLAEIDAE

Subfamilia Anodontitinge

Gênero Anodontites Bruguière, 1792

Subgênero Anodontites s. s.

Anodontites (Anodontites) tenebricosa (Lea, 1834).
 Localidade — Arroio Sacra, Paisandú, Uruguai.

Subgênero **Pachyanodon** Martens, 1900.

- 22. Anodontites (Pachianodon) trapesialis trapesialis Lamarck, 1819.
  - Localidade Rio Guaiba, Ipanema, Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.
- 23. Anodontites (Pachyanodon) riograndensis (Ihering, 1890). Localidade — Rio Guaiba, Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

#### Subfamília Leilinae

# Gênero Leila Gray, 1840

 Leila blainvilleana riograndensis (Ihering, 1890).
 Localidade — RioGuaiba, Itapoan, Município de Viamão, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subfamília Mycetopodinae

Gênero Mycetopoda d'Orbigny, 1835

Mycetopoda legumen (Martens, 1888).
 Localidade — Viamão, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Sphaerioidea

Família CORBICULIDAE

Subfamília Corbiculinae

Gênero Corbicula Megerle von Mühlfeld, 1811.

Subgênero Cyanocyclas Blainville 1818.

- Corbicula (Cyanocyclas) obsoleta Deshayes, 1845.
   Localidade Rio Guaiba, Flórida, Mun. de Guaiba, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Gorbicula (Cyanocyclas )limosa (Maton, 1809).
   Localidade Rio Guaiba, Itapoan, Mun. de Viamão, Estado do do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Corbicula (Cyanocyclas) guahybensis W. B. Marshall, 1927.
   Localidade Rio Guaiba, Ipanema, Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

29. Corbicula delicata Marshall, 1924.

Localidade — Rio Guaiba, Ponta Grossa, Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Gaimardioidea

Família GAIMARDIIDAE

Gênero Gaimardia Gould, 1852.

30. Gaimardia patagonica (d'Orbigny, 1846).

Localidade — Chuí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Lucinoidea

Família LUCINIDAE

Gênero Lucina (Bruguière, 1797), Lamarck, 1799.

31. Lucina jamaicensis (Chemnitz, 1784).

Localidade — Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil.

Gênero Divaricella Martens, 1880.

32. Divaricella quadrisulcata (d'Orbigny, 1846).

Localidades — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil; Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Cardioidea

Família CARDIIDAE

Subfamília Trachycardiinae

Gênero Trachycardium Morch, 1853

Subgênero Dallocardia Stewart, 1930.

33. **Trachycardium (Dallocardia) muricatum** (Linné, 1758). Localidades — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Ja-

neiro, Brasil; Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Sarita, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Veneroidea

Família MERETRICIDAE

Subfamília Pitarinae

Gênero Pitar Römer, 1857

Subgênero Pitar s. s.

34. Pitar (Pitar) rostratum (Koch, 1844).

Localidades — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cassino, Município de Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Gênero Amiantis Carpenter, 1863.

35. Amiantis purpurata (Lamarck, 1818).

Localidades — Tôrres, Estado da Rio Grande do Sul, Brasil;
Atlântida, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Imbé, Estado do Rio Grande do Sul,
Brasil; Tramandaí, Estado do Rio Grande
do Sul, Brasil; Cidreira, Estado do Rio
Grande do Sul, Brasil; Cassino, Município
de Rio Grande, Estado do Rio Grande do
Sul, Brasil.

Gênero Macrocallista Meeck, 1876.

36. Macrocallista maculata (Linné, 1758).

Localidade — Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil.

#### Subfamília Meretricinae

# Gênero Tivela Link, 1807.

37. Tivela ventricosa Gray, 1838.

Localidades — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Santa Terezinha, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Imbé, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Tramandaí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cidreira, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; La Coronilha, Rocha, Uruguai; Sarita, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Gênero Eutivela Dall, 1891.

Eutivela isabelleana (d'Orbigni, 1846).
 Localidade — Punta del Este, Maldonado, Uruguai.

Família DOSINIIDAE

Subfamília Dosiniinae

Gênero Dosinia Scopoli, 1777.

Subgênero Dosinidia Dal, 1902.

Dosinia (Dosinidia) concentrica (Born, 1780).
 Localidade — Praia do Camboriú, Santa Catarina, Brasil.

Família CHIONIDAE

Gênero Chione Megerle von Mühlfeld, 1811.

Chione pubera Valenciennes, 1827.
 Localidade — Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

# Gênero Lyrophora Conrad, 1864.

41. Lyrophora paphia (Linné, 1767).

Localidades — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Imbé, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Gênero Anomalocardia Schumacher, 1817.

42. Anomalocardia brasiliana (Gmelin, 1792).

Localidades — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Vila Bela, Ilha São Sebastião,
Estado de São Paulo, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil;
Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil;
Tramandaí, Estado do Rio Grande do Sul,
Brasil; Cidreira, Estado do Rio Grande do
Sul, Brasil.

#### Família PETRICOLIDAE

Gênero Petricola Lamarck, 1801.

Subgênero Petricolaria Stoliczka, 1970.

43. Petricola (Petricolaria) pholadiformis Lamarck, 1818.

Localidades — Punta del Este, Maldonado, Uruguai; Praia de Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Chuí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

# Subordem Mactroidea

Família MESODESMATIDAE

Gênero **Mesodes ma** Deshayes, 1830.

Subgênero **Taria** Gray, 1853.

44. Mesodesma (Taria) mactroides Deshayes, 1854. Localidades — Tôrres, Estado d óRio Grande do Sul, Brasil; Imbé, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cidreira, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, La Coronilla, Rocha, Uruguai; Praia de Sarita, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil.

#### Família MACTRIDAE

Gênero Mactra Linné, 1767.

Subgênero Mactra s. s.

45. Mactra (Mactra) isabelleana d'Orbigny, 1846.

Localidades — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Tramandaí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cidreira, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cassino, Município de Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil.

46. Mactra marplatensis D. Jurado, 1918.

Localidade — Praia do Cassino, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Gênero Mactrellona Marcks, 1951.

47. Mactrellona alata (Spengler, 1802).

Localidade — Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

Subordem Tellinoidea

Família DONACIDAE

Gênero Donax Linné, 1758.

48. Donax hanleyanus Philippi, 1845.

Localidades — Praia da Corôa, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Tôrres, Estado do Rio Grande do . Sul, Brasil; Atlântida, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Imbé, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Tramandaí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cidreira, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Portezuelo, Maldonado, Uruguai; Praia do Cassino, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Gênero Iphigenia Schumacher, 1817.

49. Iphigenia brasiliana (Lamarck, 1818).

Localidade — Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

#### Família SANGUINOLARIIDAE

Gênero Sanguinolaria Lamarck, 1799.

Subgênero Psammotella (Blainville, 1826) Herrmannsen, 1852.

50. Sanguinclaria (Psammotella) operculata operculata (Gmelin, 1792).

Localidades — Vila Bela, Ilha Ŝão Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil.

Gênero Tagelus Gray, 1847.

Sugênero **Tagelus** s. s.

51. Tagelus (Tagelus) gibbus (Spengler, 1794).

Localidade — Praia do Cassino, Município de Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Família TELLINIDAE

Gênero **Strigilla** Turton, 1822.

52. Strigilla carnaria (Linné, 1758).

Localidade — Praia do Cassino, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil,

# Gênero Eurytellina Fischer, 1887.

53. Eurytellina angulosa (Gmelin, 1792).

Localidades — Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil; Cassino, Município de Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Solenpidea

Família SOLENIDAE

Gênero Solen Linné, 1758.

54. Solen techuelchus d'Orbigny, 1843.

Localidade — Litoral do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Myoidea

Família ALOIDIDAE

Gênero Erodona (Daudin) Bosc, 1802.

55. Erodona mactroides Daudin, 1802.

Localidades — Jantiago Vasquez, San José, Uruguai; Rio Santa Rita, Dto. San José, Uruguai.

Subordem Adesmoidea

Família PHOLADIDAE

Subfamília Pholadinae

Gênero **Cyrtopleura** Tryon, 1862.

Subgênero Scobinopholas Grant & Gale, 1931.

56. Cyrtopleura (Scobinopholas), costata (Linné, 1758).

Localidade — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Cyrtopleura (Scobinopholas) lanceolata (d'Orbigny, 1846).
 Localidade — Chuí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.
 Brasil.

## CLASSE GASTEROPODA

## SUBCLASSE PROSOBRANCHIA

# Ordem Archaeogastropoda

Subordem Zeugobranchia

Família FISSURELLIDAE

Subfamília Emarginulinae

Gênero Diodora Gray, 1821.

58. **Diodora patagonica** (d'Orbigny, 1841).

Localidade — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Gênero Lucapinella Pilsbry, 1890.

Lucapinella henseli Martens, 1900.
 Localidade — Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Patellacea - Docoglossa

Família ACMAEIDAE

Subfamília Acmaeinae

Gênero Acmaea Eschscholtz, 1833.

60. Acmaea subrugosa d'Orbigny, 1846.

Localidades — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Tramandaí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Molhe Oeste da Barra do Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Subordem Trochoidea

Família TROCHIDAE

Subfamília Trochinae

Gênero Tegula Lesson, 1835.

Subgênero Omphalius Philippi, 1847.

- 61. Tegula (Omphalius) viridula (Gmelin, 1790).
  - Localidades Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil.
- 62. **Tegula patagonica** (d'Orbigny, 1846). Localidade — Chuí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

#### Família TURBINIDAE

Gênero Astraea (Bolten) Röding, 1798.

- 63. Astraea latispina (Philippi, 1844).
  - Localidades Vila Bela, Ilha São Sebastião, São Paulo, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil.
- 64. Astraea olfersi "Troschel" Philippi, 1846.
  Localidade Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

Subordem Neritoidea

Família NERITIDAE

Gênero Neritina Lamarck, 1809.

- 65. Neritina virginea (Linné, 1758).
  - Localidades Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

# Ordem Mesogastropoda

## Subordem Architaenioglossa

Família AMPULLARIIDAE

Gênero Asolene d'Orbigny, 1837.

66. **Asolene megastoma** (Sowerby, 1825). Localidade — Salto Grande do Rio Uruguai, Uruguai.

Subordem Litterinoidea

Família LITTORINIDAE

Gênero Littorina Férussac, 1821.

67. Littorina zig-zag Dillwin, 1817.

Localidades — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Molhe Oeste, Município de Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subgênero Littoraria J. E. Gray, 1934.

68. **Littorina (Littoraria) angulifera** (Lamarck, 1822). Localidade — Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

Subordem Rissoidea

Família AMNICOLIDAE

Gênero Littoridin a Souleyet, 1852.

- 69. **Littoridina australis** (d'Orbigny, 1835).

  Localidade Saco da Mangueira, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul.
- Littoridina piccium (d'Orbigny, 1835).
   Localidade Playa Carrasco, Montevideo, Uruguai.

#### Subordem Certihioidea

#### Família CERITHIIDAE

Gênero Cerithium Bruguière, 1889.

#### 71. Cerithium atratum (Born, 1780).

Localidades — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil: Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

# Subordem Ptenoglossa

Família EPITONIIDAE

Gênero Epitonium Röding, 1798.

Subgênero **Epitonium** s. s.

# 72. Epitonium (Epitonium) georgettina (Kiener, 1839).

Localidades — Sarita, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Chuí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

#### Família JANTHINIDAE

Gênero Janthina (Bolten) Röding, 1798.

# 73. Janthina janthina Linné, 1767.

Localidade — Praia do Cassino, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

# Subordem Calyptraeoidea

Família CREPIDULIDAE

Gênero **Crepidula** Lamarck, 1799.

# 74. Crepidula aculeata (Gmelin, 1792).

Localidades — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Praia do Cassino, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, 75. Crepidula protea d'Orbigny, 1835.

Localidade — Litoral do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Stromboidea

Família APORRHAIDAE

Gênero Aporrhais Da Costa, 1778.

76. Aporrhais pespelecani (Linné, 1758).

Localidade — Praia da Corrôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Família STROMBIDAE

Gênero Strombus Linné, 1758.

Subgênero **Strombus** s. s.

77. Strombus (Strombus) pugilis pugilis Linné, 1758.

Localidades — Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil.

Subordem Naticoidea

Família NATICIDAE

Gênero Polinices Montfort, 1810.

78. Polinices brunneus (Link, 1807).

Localidades — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil.

79. Polinices lactea Guilding, 1834.

Localidade — Vila Bela, Ilha São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil,

Gênero Natica Scopoli, 1777.

Subgênero Natica s. s.

Natica (Natica) isabelleana d'Orbigny, 1840.
 Localidade — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Subordem Cypraeoidea

Família CYPRAEIDAE

Subfamília Cypraeinae

Gênero Cypraea Linné, 1758.

Subgênero Macrocypraea Schilder, 1930.

Cypraea (Macrocypraea) exanthema exanthema Linné, 1767.
 Localidade — Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

Subfamília Trivinae.

Gênero Trivia Gray, 1832.

82. **Trivia pediculus** (Linné, 1767). Localidade — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Família AMPHIPERASIDAE

Gênero Cyphoma (Bolten) Röding, 1798

83. **Cyphoma gibbosa** (Linné, 1758).

Localidade — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

#### Subordem Tonnoidea

#### Família CASSIDIDAE

Gênero Phalium Link, 1807.

Subgênero Semicassis Mörch, 1852.

84. Phalium (Semicassis) granulatum Born, 1780.

Localidades — Praia de Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Praia de Sarita, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil;

Gênero Cassis Scopoli, 1777.

85. Cassis achatinus Lamarck, ....

Localidade — Sarita, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

#### Família CYMATIIDAE

Gênero **Cymathium** (Bolten) Röding, 1798.

86. **Cymatium felipponei** Ihering, 1907.

Localidade - La coronilla, Rocha, Uruguai.

Subgênero Cabestana (Bolten) Röding, 1798.

87. Cymatium (Cabestana) costatum (Born, 1780).

Localidades — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio deJ aneiro, Brasil; Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Litoral do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Família TONNIDAE

Gênero Tonna Brünnich, 1772.

88. Tonna galea brasiliana Mörch, 1877.

Localidades — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Litoral do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Ordem Stenoglossa

Subordem Muricoidea

Família MURICIDAE

Subfamília Muricinae

Gênero Murex Linné, 1758.

Subgênero **Siratus** Jousseaume, 1880.

89. Murex (Siratus) senegalensis senegalensis Gmelin, 1790. Localidades — Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil.

Gênero Urosalpinx Stimpson, 1865.

Urosalpinx rushii Pilsbry, 1897.
 Localidade — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Gênero Tritonalia Fleming, 1828.

91. **Tritonalia cala** Pilsbry, 1897. Localidade — La Paloma, Rocha, Uruguai.

Família THAISIDAE

Gênero **Thais** (Bolten) Röding, 1798.

Subgênero Mancinella Link, 1807.

92. Thais (Mancinella) consul (Lamarck, 1822).

Localidades — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina. Brasil; Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

93. Thais (Mancinella) deltoidea (Lamarck, 1822).

Localidade — Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

Subgênero Stramonita Schumacher, 1817.

94. Thais (Stramonita) haemastoma Linné, 1767.

Localidade — Cassino, Município de Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Gênero Drupa (Bolten) Röding, 1898.

95. Drupa nodulosa (C. B. Adams, 1845).

Localidade — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Subordem Buccinoidea

Família PYRENIDAE

Gênero Pyrene (Bolten) Röding, 1798.

96. Pyrene rusticoides (Heilprin, 1887).

Localidade — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Família BUCCINIDAE

Gênero Pisania Bivona, 1832.

97. Pisania pusio (Linné, 1758).

Localidades — Praia da Corrôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Praia do Camboriú, Estadode Santa Catarina, Brasil; Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

#### Gênero Buccinanops D'Orbigny

- 98. Buccinanops gradatum Deshayes in Lamarck, 1844.
  - Localidades Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Tramandaí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cassino, Município de Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Buccinanops deformis King, 1831.
   Localidade Punta del Este, Maldonado, Uruguay.
- 100. Buccinanops uruguayensis (Pilsbry, 1897).
  - Localidades Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Tramandaí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cidreira, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Chuí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

#### Gênero Dorsanum

- 101. Dorsanum moniliferum Valenciennes, 1834.
  - Localidades Praia do Leblon, Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Punta del Este, Maldonado, Uruguay; Cassino, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

#### Família GALEODIDAE

Gênero Semifusus Swainson, 1840.

- 102. Semifusus morio (Linné, 1758).
  - Localidade Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

#### Família FASCIOLARIIDAE

Gênero Leucozonia Gray, 1847.

- 103. Leucozonia cingulifera (Lamarck, 1816).
  - Localidade Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

#### Família FUSINIDAE

Gênero Fusinus Refinesque, 1815.

104. Fusinus marmoratus (Philippi, 1846). Localidade — Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

#### Subordem Volutoidea

#### Família OLIVIDAE

Gênero Olivancillaria d'Orbigny, 1839.

105. Olivancillaria brasiliana (Chemnitz, 1788).

Localidades — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil; Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil; Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Atlântida, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cidreira, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cassino, Município de Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

106. Olivancillaria auricularia (Lamarck, 1810).

Localidades — Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Atlântida, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Imbé, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Tramandaí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cidreira, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; La Coronilla, Rocha, Uruguai; Sarita, Rio, Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

107. Olivancillaria deshayesiana (Ducros, 1857).

Localidades — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Capão da Canôa, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cassino, Município de Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Punta del Este, Maldonado, Uruguai.

108. Olivancillaria contortuplicata Reeve, 1850.

Localidades — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Capão da Canôa, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cidreira, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; La Coronilla, Rocha, Uruguai; Sarita, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul.

Gênero Agaronia Gray, 1839.

- 109. Agaronia travassosi Lange de Morretes, 1938. Localidade — Capão da Canôa, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Agaronia testacea Lamarck, 1801.
   Localidade Punta del Este, Maldonado, Uruguai.

Gênero Oliva Bruguière, 1789.

111. Oliva sayana sayana Revenel, 1834. Localidade — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Gênero Olivella Swainson, 1831.

Olivella puelcheana (d'Orbigny, 1841).
 Localidade — Punta del Este, Maldonado, Uruguai.

#### Família VOLUTIDAE

Subfamília Scaphelinae

Gênero Cymbiola Swainson, 1831.

Subgênero Pachycymbiola Ihering, 1907.

113. Cymbiola (Pachycymbiola) brasiliana (Solander, 1786).

Localidades — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Atlântida, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Tramandaí, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cassino, Município de Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Punta del Este, Maldonado, Uruguai.

Subgênero **Cymbiola** s. s.

114. **Cymbiola (Cymbiola) beckii** (Broderip, 1836). Localidade — Ilha dos Lobos, Uruguai.

Gênero Zidona H. & A. Adams, 1853.

115. Zidona angulata (Swainson, 1821).

Localidades — Tôrres, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Atlântida, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Cassino, Município de Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Punta del Este, Maldonado, Uruguai.

Família MARGINELLIDAE

Gênero Marginella Lamarck, 1801.

Subgênero Closia Gray, 1857.

116. Marginella (Closia) largillieri Kiener, 1841.
Localidade — Praia da Corôa Grande, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

#### Subordem Toxoglossa

#### Família TEREBRIDAE

Gênero Hastula H. & A. Adams, 1853.

117. Hastula cinerea (Born, 1780).

Localidades — Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil; Praia Grande, Santos, Estado de São Paulo, Brasil; Praia do Camboriú, Estado de Santa Catarina, Brasil.

#### Subclasse OPISTOBRANCHIA

#### Ordem Tectibranchia (PLEUROCOELA)

Subordem Cephalaspidea

Família BULLIDAE

Gênero Bullus Monfort, 1810

118. Bullus striatus (Bruguière, 1792).

Localidade — Vila Bela, Ilha de São Sebastião, Estado de São Paulo, Brasil.

Subclasse **PULMONATA** 

Ordem Basommatophora

Subordem Hygrophila

Família CHILINIDAE

Gênero Chilina Gray, 1828.

119. Chilina fluminea fluminea (d'Orbigny, 1835).

Localidade — Ponta Grossa, Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil (Rio Guaíba). 120. Chilina rushii Pilsbry, 1896.

Localidade — Rio Guaíba, Florida, Município de Guaíba, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Família PHYSIDAE

Gênero Physa Dradarnaud, 1801.

121. Physa rivalis Sowberby, 1822.

Localidade — Rio Guaíba, Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Acavoidea

Família STROPHOCHEILIDAE

Gênero Strophocheilus Spix, 1827.

- Strophocheilus oblongus haemastomus (Scopoli, 1786).
   Localidade Viamão, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Strophocheilus globosus (v. Martens, 1876).
   Localidade Rio Grande do Sul, Brasil.
- 124. Strophocheilus felipponei Ihering, 1928.
  Localidade Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Bulimuloidea

Família BULIMULIDAE

Gênero Bulimulus Leach, 1815.

125. Bulimulus vesicalis Pfeiffer, 1853. Localidade — Itapoan, Município de Viamão, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Subordem Helicoidea

Família HELICIDAE

Subfamília Helicinae

Gênero Helix Linné, 1758.

Subgênero Cryptomphalus Agassiz, 1837.

126. Helix (Cryptomphalus) aspersa Müller, 1774.

Localidades — Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil; Ipanema, Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

#### CLASSE CEPHALOPODA

Subclasse **DIBRANCHIATA** 

Ordem **Decapeda** (=Decacera)

Subordem Loliginoidea

Família LOLIGINIDAE

Gênero Loligo Lamarck, 1798.

127. Loligo brasiliensis Blainville, 1823.

Localidade — Sarita, Rio Grande, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Subordem Octopodoidea

Família OCTOPODIDAE

Subfamília Octopodinae

Gênero Octopus Lamarck, 1798.

Octopus tehuelchus d'Orbigny, 1835.
 Localidade — Litoral do Rio Grande do Sul, Brasil.



#### ÍNDICE

Acmea subrugosa	20
Agaronia testacea	31
travassosi	31
Amiantis purpurata	14
Anadara brasiliana	8
chemnitzi	8
Anodontites riograndensis	11
tenebricosa	11
trapesialis trapesialis	11
Anomalocardia brasiliana	16
Aporrhais pespelicani	24
Arca umbonata	7
Asolene megastoma	22
Astraea latispina	21
olfersi	21
Barbatia barbata	7
Brachyodontes darwinianus	8
rodriguezi	9
Buccinanops deformis	29
gradatum	29
uruguayensis	29
Bulimulus vesicalis	34
Bullus striatus	33
Cassis achatinus	26
Cerithium atratum	23
Chilina fluminea fluminea	33
rushii	34
Chione pubera	15
Corbicula delicata	13

guaybensis	12
limosa	12
obsoleta	12
Crepidula aculeata	23
protea	24
Cymatium costatum	26
felipponei	26
Cymbiola beckii	32
brasiliana	32
Cyphoma gibbossa	25
Cypraea exhantema exhantema	25
Cyrtopleura costata	19
lanceolata	20
Diodora patagonica	20
Diplodon charruanus	11
deceptus	11
gratus	11
parallelipipedon	10
paranaensis	11
Divaricella quadrisulcata	13
Donax hanleyanus	17
Dosinia concentrica	15
Dorsanum monoliferum	29
Drupa nodulosa	28
Epitonium georgettina	23
Erodona mactroides	19
Eutivela isabelleana	15
Eurytellina angulosa	19
Fusinus marmoratus	30
Gaimardia patagonica	13
Hastula cinerea	33
Helix aspersa	35
Iphigenia brasiliana	18
Janthina janthina	23
Leila blainvilleana riograndensis	12
Leucozonia cingulifera	29
Littoridina australis	22
piccium	22

Littorina angulifera	22
zig-zag	22
Loligo brasiliensis	35
Lucapinella henseli	20
Lucina jamaicensis	13
Lyrophora paphia	16
Macrocallista maculata	14
Mactra isabelleana	17
marplatensis	17
Mactrellona alata	17
Marginella largillieri	32
Mesodesma mactroides	16
Murex senegalensis senegalensis	27
Mycetopoda legumen	12
Mytilus achatinus	9
platensis	9
Natica isabelleana	25
Neritina virginea	21
Noetia bisculata	8
Nucula puelcha	7
Octopus tehuelchus	35
Oliva sayana sayana	31
Olivancillaria auricularia	30
brasiliana	30
contortuplicata	31
deshayesiana	31
Olivella puelchana	31
Pecten patriae	10
tehuelchus	10
ziczac	10
Petricola pholadiformis	16
Pisania pusio	28
Pitar rostratum	14
lactea	24
Phalium granulatum	26
Physa rivalis	34
Plicatula apondyloidea	9
Polinices brunneus	24
	-

Pteria colymbus	9
Pyrene rusticoides	28
Sanguinolaria operculata operculata	18
Semifusus morio	29
Solen tehuelchus	19
Strigilla carnaria	18
Strombus pugilis pugilis	24
Strophocheilus felipponei	34
globosus	34
oblongos haemastomus	34
Tagelus gibbus	18
Tegula patagonica	21
viridula	21
Thais consul	27
deltoidea	28
haemastoma	28
Tivela ventricosa	15
Tonna galea brasiliana	26
Trachycardium muricatum	13
Tritonalia cala	27
	25
·	27
7 idona angulata	33

## IHERINGIA

SÉRIES CIENTÍFICAS DO MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ZOOLOGIA — N.º 2 — 17 DE FEVI

17 DE FEVEREIRO DE 1957

# NOTAS QUELONOLÓGICAS I - ATUALIZAÇÃO DA NOMENCLATURA DOS QUELÔNIOS BRASILEIROS

OSCAR MIRANDA FRÓES

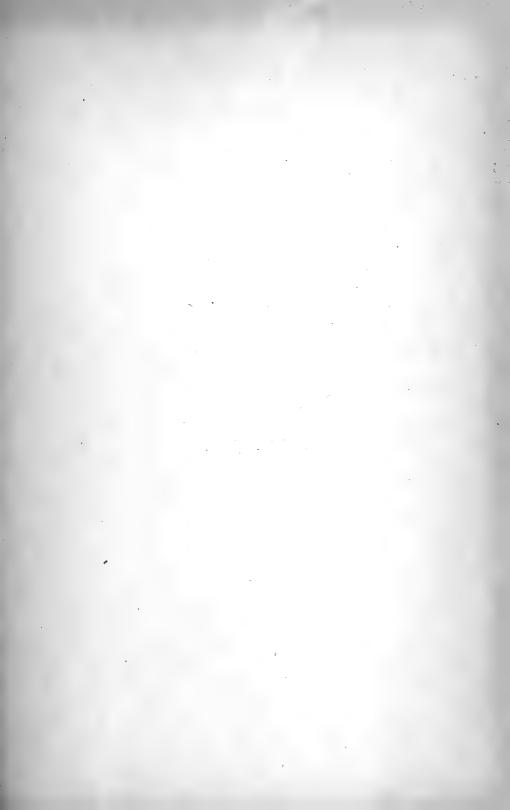


SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

DIVISÃO DE CULTURA

DIRETORIA DE CIÊNCIAS





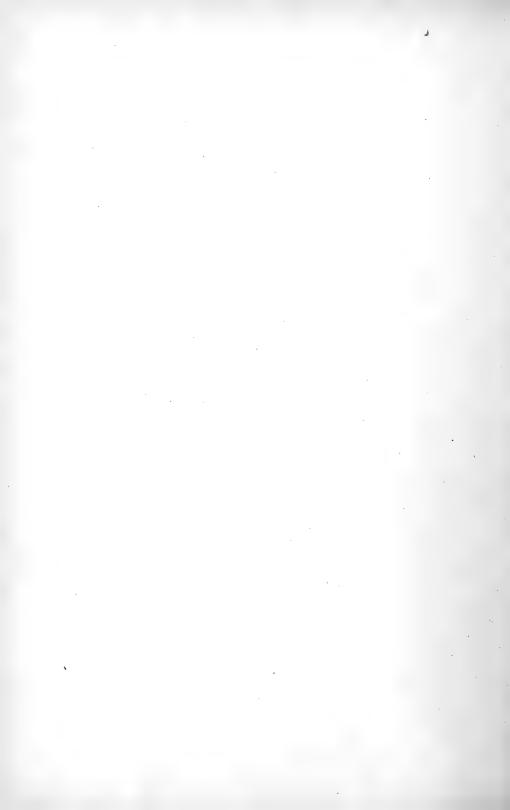


#### Oscar Miranda Fróes

#### **NOTAS QUELONOLÓGICAS**

## I — ATUALIZAÇÃO DA NOMENCLATURA DOS QUELÔNIOS BRASILEIROS

Pôrto Alegre Oficinas Gráficas da Imprensa Oficial 1 9 5 7



#### NOTAS QUELONOLÓGICAS

#### I — ATUALIZAÇÃO DA NOMENCLATURA DOS QUELÔNIOS BRASILEIROS.

#### Oscar Miranda Fróes (\*)

Não obstante ter LINDHOLM (in Zool. Anz., 81 (11,12):275-295;1929) revisto a nomenclatura empregada por SIEBENROCK em sua "Synopsis der Rezenten Schildkröten" (in Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3): 427-618;1909, é ainda nêsse último autor e no "Catalogue of the Chelonians, Rhynchocephalians and Crocodiles in the British Museum" de BOULENGER (1889) que se baseiam muitos autores ao nomearem as formas ocorrentes no nosso país, o que me levou a redigir a presente nota. Grupos considerados por LINDHOLM como de valor subgenérico elevo aquí à categoria de gênero, seguindo o critério taxionômico aceito pela maioria dos especialistas para as outras órdens de répteis.

Não disponho ainda no momento de dados que me permitam concluir sôbre a validez ou invalidez das várias formas aqui registadas. Sigo nêste particular a SIEBENROCK (loc. cit.) e LUEDER-WALDT (Rev. Mus. Paul., 14:405-437;1926).

Ao ilustre herpetólogo patrício e membro da Comissão Internacional de Nomenclatura Zoológica, Prof. Dr. AFRÂNIO DO AMA-RAL, agradeço os esclarecimentos prestados.

<sup>(\*) —</sup> Assistente do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais.

O nome Testudinata Oppel, 1811 vem sendo empregado para essa órdem pela grande maioria dos autores, muito embora caiba a prioridade à Chelonia Brongniart, 1799 (Chelonii). Apesar das Regras de Nomenclatura Zoológica silenciarem quanto à aplicação da Lei da prioridade aos grupos ordinais, tal emprego é aconselhável e tem sido seguido por muitos zoólogos, principalmente quando se trata de nomes de uso corrente como é o caso de Chelonia. Pelas mesmas razões os herpetólogos vem preferindo o emprego do nome lineano Serpentes ao de Ophidia de Brongniart, e assim também, Chelonia Brongniart, 1799 deve ter preferência a Testudinata Oppel, 1811.

A divisão dos Chelonia em subordens tais como Coriacea e Laminifera (Hemprich, 1820), Athecae e Thecophora (Dolló, 1886 e Boulenger, 1889), Athecae, Lamnifera e Chilotae (Stejneger, 1907) não é adotada pelos autores modernos.

Isto posto, os Chelonia ocorrentes no Brasil devem obedecer à seguinte disposição sistemática :

Superfamília **TESTUDINOIDEA** Lindholm, 1929 (= Cryptodira)

A — Fam. KINOSTERNIDAE Siebenrock, 1907 (Cinosternidae)

Subfamília KINOSTERNINAE Siebenrock, 1907 (Cinosterninae)

I — Gen. Kinosternon Spix

in Spec. Nov. Testud. ,17:1824

tipo: scorpioides (= longicaudatum)

1. — Kinosternon scorpioides integrum Leconte, 1854

Kinosternum întegrum Leconte — Proc. Acad. Philadelphia, :183;1854 Cinosternum scorpioides Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus., :41;1889 (pro parte)

- Cinosternum integrum Boulenger Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus.:42;1889
- Cinosternum scorpioides Goeldi Bol. Mus. Goeldi, 4:709;1904-1906 (pro parte)
- Cinosternum scorpioides integrum Siebenrock Denkschr, Akad. Wiss. Wien, 76:4;1904 e Zool. Jahrb., Suppl. 10(3):445;1909.
- Cinosternum scorpioides var. integrum Luederwaldt Rev. Mus. Paul., 14:410-411;1926

Espécie registada para a região setentrional, ocorrendo ainda na Bolívia, Colômbia e México.

Nomes vulgares: Muçuan, jurara (Maranhão).

#### B — Fam. TESTUDINIDAE Boulenger, 1889

Subfamília EMYDINAE Siebenrock, 1909

II - Gen. Pseudemys Gray

in Cat. Shield Rept., 1; 33; 1855

tipo: concinna

#### 2. — Pseudemys dorbignyi (Dum. & Bibr., 1835)

Emys Dorbignyi Duméril et Bibron — Erp. Gen., 2:272;1835 Clemmys Dorbignyi Boulenger — Ann. & Mag. Nat. Hist. (5), 18:424;1886 Chrysemys dorbignyi Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :80:1889

Chrysemys dorbignyi Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3):465;1909 Chrysemys Dorbignyi Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:411-412;1926 Chrysemys d'orbignyi Freiberg — Mem. Mus. Entre Rios (9):10;1938

Espécie comum no Brasil meridional e paises vizinhos.

Nome vulgar: tartaruga.

Nota: À luz dos dados fornecidos pela bio-geografia, é provàvel que estudos futuros indiquem a necessidade do desmembramento dessa espécie do gênero Pseudemys.

#### III - Gen. Rhinoclemmys Fitzinger

in Ann. Wien Mus., I (1):115;1835

10(3):497;1909

tipo: punctularia (= dorsata)

#### 3. — Rhinoclemmys punctularia punctularia (Daudin, 1802)

Testudo punctularia Daudin — Rept., 2:249; 1802

Nicoria punctularia punctularia Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :123;1889

Nicoria punctularia Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:711;1904-1906

Nicoria punctularia Siebenrock — Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 76:5;1904 Geoemyda punctularia punctularia Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl.

Geomyda punctularia Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:412-414;1926

Forma registada para a região amazônica.

Nomes vulgares: pitiú, aperema, jabotí-aperema.

#### Subfamília TESTUDININAE Siebenrock, 1909

IV — Gen. Chelonoidis Fitzinger

in Ann. Wien. Mus., 1 (1):108, 112,122;1835

tipo: denticulata (=boiei) (monotípico)

#### 4. — Chelonoidis denticulata (L., 1766)

Testudo denticulata Linné — Syst. Nat., 2:352;1766

Testudo tabulata Walbaum — Chelonogr. :122;1782

Testudo tabulata Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :157:1889

Testudo carbonaria Strauch — Mém. Acad. Sc. St. Pêtersbourg (7),38 (2):49:1890

Testudo denticulata Stejneger — Proc. U. S. Nat. Mus., 24:192;1902

Testudo tabulata Ihering — Rev. Mus. Paul., 6:453;1904

Testudo tabulata Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:712;1904-1906

Testudo tabulata Siebenrock — Denkschr, Akad. Wiss. Wien, 76:6;1904 e Zool. Jahrb., Suppl. 10(3):518;1909

Testudo tabulata Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:414;1926

Testudo tabulata var. carbonaria Luederwaldt — Rev. Mus Paul., 14; 415:1926

Testudo carbonaria Bertoni — Rev. Soc. Cien. Paraguay, 2(1):71;1926 Testudo denticulata Freiberg — Mem. Mus. Entre Rios, (9):11-12;1938 Testudo denticulata Hoge — Mem. Inst. But., 24(2):173;1952

Espécie comum nas regiões equatorial e tropical.

Nomes vulgares : jabotí, jabotá (fêmea), carumbé, jabotí-carumbé, jabotí-piranga, jabotí-tinga.

Nota: O nome Testudo tabulata Walbaum, 1782 deve passar para a sinonímia de Testudo denticulata L., 1766 como verificou Andersson em seu estudo dos tipos lineanos (in Bih. Vet. Akad. Handl. (4), 26 (1):25; 1900). Por outro lado, o gênero Testudo na acepção de Boulenger representa um composto, razão pela qual deve ser desdobrado segundo já mostrou Lindholm (loc. cit., pgs. 284-286), devendo a espécie em questão ser colocada no gênero Chelonoidis de Fitzinger.

Superfamília **CHELONOIDEA** Wieland, 1902 (Chelonioidea)

C — Fam. CHELONIIDAE Cope, 1882

V - Gen. Chelonia Latreille

in Hist. nat. Rept. 1:22;1802

tipo: mydas (= viridis) (monotípico)

5. — Chelonia mydas (L., 1766)

Testudo mydas Linné - Syst. Nat., 1:350;1766

Testudo japonica Thunberg — Svensk. Vet. Acad. Nya Handl., 8:178 (pl. VII; fig. 1);1787

Chelonia japonica Schweigger — Prodr. Mon. Chelon. :21;1814

Chelonia virgata Schweigger — Prodr. Mon. Chelon. :21;1814

Caretta thunbergii Merrem — Syst. Amph. :19;1820

Chelona mydas Burmeister — Handbuch d. Naturgesch II abt. Zool. :731;1837

Mydas mydas Cocteau — in Sagra, Hist. Fis. Pol. Nat. Cuba, IV, Rept. :22;1838

Mydasea mydas Gervais — Dict. d'Hist. Nat., 3:457;1843

Euchelonia mydas Tschudi — Fauna Peruana, :22;1845

Euchelys macropus Girard — Herpet. U. S. Expl. Exped. :447;1858

**Chelone mydas Bo**ulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :180:1889

Chelonia mydas Ives — Proc. Acad. nat. Sc. Philadelphia, :458;1891 Chelonia agassizi Van Denburg — Proc. California Acad., 5(2):83;1895-1896

Chelone mydas Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:717;1904-1906 Chelone viridis Gadow — Proc. Zool. Soc. London, (2):210;1905 Chelonia depressa Garman — Bull. Mus. comp. Zool. Harvard, 52(1):9

;1908 Natator tessellatus McCulloch — Rec. Austral. Mus., 7:126 (tab. 26-27)

Chelonia mydas Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10(3):545;1909 Chelonia mydas Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:416-417;1926 Chelonia mydas Freiberg — Mem. Mus. Entre Rios (9):14-15;1938

Encontrada em todos os mares tropicais e subtropicais.

Nomes vulgares: tartaruga, tartaruga do mar.

#### VI - Gên. Eretmochelys Fitzinger

in Syst. Rept., 1:30;1843

tipo: imbricata (monotípico)

#### 6. — Eretmochelys imbricata (L., 1766)

Testudo imbricata Linné — Syst. Nat., 1:350;1766
Chelone imbricata Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. C

Chelone imbricata Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus :183;1889

Caretta imbricata Baur — Amer. Naturalist., 24:486;1890

Eretmochelys imbricata Loennberg — Proc. U. S. Nat. Mus., 17:317;1894 Chelone imbricata Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:718;1904-1906

elone impricata Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:718;1904-1906

Eretmochelys squamosa Stejneger — Smithson. Inst. U. S. nat. Mus., Bull. 58:511;1907

Chelonia imbricata Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10(3):547;1909 Chelonia imbricata Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:417;1926

Forma ocorrente nos mares tropicais e subtropicais. Aqui no Brasil tem sido registada da costa baiana para o norte.

Nomes vulgares: tartaruga, tartaruga do mar, tartaruga verdadeira, tataruga de pente.

#### VII - Gen. Caretta Rafinesque

in Specchio Sci. (Palermo), 2(9):66;1814

tipo: caretta (= nasuta)

#### 7. — Caretta caretta (L. 1766)

Testudo caretta Linné — Syst. Nat., 1:351;1766 Caouana cephalo Cocteau — in Sagra — Hist. Fis. Pol. Nat. Cuba, IV, Rept. :31;1838

Thalassochelys caouana Fitzinger — Syst. Rept., 1:30;1843 Halichelys atra Fitzinger — Syst. Rept., 1:30;1843

Thalassochelys caretta Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :184:1889 e Ann. & Mag. Nat. Hist. (5), 18:425;1886

Chelonia caretta Miná-Palumbo — Nat. Sicil., 9:93;1890 Chelonia caouanna Doumergue — Erpét. de l'Oranie, :57;1901

Caretta caretta Stejneger — Rep. U. S. nat. Mus. :715 (fig. 187-190);1902 Thalassochelys caretta Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:719;1904-1906

Caretta caretta Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10(3):549;1909 Caretta caretta Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:417-418;1926

Caretta caretta Freiberg — Mem. Mus. Entre Rios (9):15-16;1938

Espécie relativamente comum em todos os mares tropicais e subtropicais.

Nomes vulgares: tartaruga, tartaruga do mar.

### D — Fam. DERMOCHELYDIDAE Wieland, 1902 VIII — Gen. **Dermochelys** Blainville

in Bull. Soc. Philom. Paris: 119;1816

tipo: coriacea (monotípico)

#### 8. — Dermochelys coriacea (L. 1766)

Testudo coriacea Linné — Syst. Nat., 1:350;1766 Sphargis coriacea Merrem — Tent. Syst. Amphib. :19;1820 Coriudo coriacea Fleming — Philos. Zoology, 2:271;1822 Dermatochelys coriacea Wagler — Nat. Syst. Amphib., :133;1830 Chelyra coriacea Rafinesque — Atlantic. Journ., 1(2):64;1832 Sphargis mercurialis Temminck & Schlegel — Fauna Japon., Rept. :10, 76, 139 (Pl. I-II-III; fig. 3-5);1835 Sphargis schlegelii Garman — Bull. U. S. nat. Mus., 25:295;1884 Dermochelys coriacea Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :10;1889

Sphargis angusta Philippi — An. Univ. Chile, 102-104(1):730;1899

Dermochelys coriacea Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:706;1904-1906

Dermochelys coriacea Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10(3):553;1909

Dermochelys coriacea Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:418;1926

Dermochelys coriacea Freiberg — Mem. Mus. Entre Rios (9):17;1938

Espécie cosmopolita, como todos os Chelonoidea, consignada em todos os mares tropicais e subtropicais. E' a maior espécie conhecida entre os Chelonia recentes, podendo atingir a 2 metros de comprimento.

Nomes vulgares: tartaruga, tartaruga do mar, tartaruga de couro.

Superfamília **CHELOIDEA** nom. nov., nec Chelyoidea Baur, 1893 (= Pleurodira)

Lindholm (loc. cit., pg. 288) designa essa superfamília sob o nome de Pelomedusoidea (**nec** Pelomedusoidea Baur, 1893). Entretanto, a prioridade da indicação do gênero tipo cabe a Strauch (**in** Mém. Acad. Sc. St. Pétersbourg (7),38(2):26;1890) ao reunir as famílias Chelidae e Pelomedusidae sob o nome de Chelyda, opinião abraçada por Vaillant **in** Ann. Sc. Nat. (7), Zool., 16:341;1894, que as designa sob o nome de Chelydina. Assim sendo, Pelomedusoidea Lindholm, 1929 deve ser substituido por Cheloidea **nom nov.** 

E — Fam. PELOMEDUSIDAE Boulenger, 1889

IX - Gen. Podocnemis Wagler

in Nat. Syst. Amphib. :135;1830

tipo: expansa

9. — Podocnemis cayennensis (Schweigger, 1814)

Emys cayennensis Schweigger — Prodr. Chelon. :29;1814 Chelonemys dumeriliana Gray (nee Sch.) — Proc. Zool. Soc. London, :134:1864

**Podocnemis dumeriliana** Boulenger (nec Sch.) — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus., :202;1889

Podocnemis dumeriliana Strauch (nec. Sch.) — Mém.Acad. Sc. St. Pét. (7), 38(2):95;1890 (pro parte)

Podocnemis cayennensis Siebenrock — S. B. Akad. Wiss. Wien, 111:162 (tab. fig. 2);1902

Podocnemis dumeriliana Goeldi (nec Sch.) — Bol. Mus. Goeldi, 4:726:1904-1906

Podocnemis cayennensis Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl., 10(3):563;1909

Podocnemis cayennensis Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:420;1926

Espécie registada para o Brasil setentrional.

Nome vulgar: tracajá.

#### 10. — Podocnemis expansa (Schweigger, 1814)

Emys expansa Schweigger — Prodr. Chelon., :30;1814

Podocnemis expansa Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus., :204:1889

Podocnemis expansa H. Ihering — Rev. Mus. Paul., 6:453;1905 Podocnemis expansa Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:724;1904-1906 Podocnemis expansa Siebenrock — Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 76:10 ;1904 e Zool. Jahrb., Suppl. 10(3):563;1909

Podocnemis expansa Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:419;1926 Podocnemis expansa Hoge — Mem. Inst. Butantan, 24(2):174;1952

Forma comum encontrada na região centro-setentrional.

Nomes vulgares : tartaruga, tarturuga do Amazonas, jurara-açú (fêmea), capitarí (macho).

#### 11. — Podocnemis lewyana A. Duméril, 1852

Podocnemis lewyana A. Duméril — Arch. Mus. Paris, 6:242;1852 Podocnemis coutinhii Goeldi — Ber. S. Gallen nat. Ges. :279;1884-1885 e Bol. Mus. Goeldi, 4:729;1904-1906

Podocnemis lewyana Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus., :203:1889

Podocnemis lewyana Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl., 10(3):564;1909 Podocnemis lewyana Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:420;1926

Registada para a região amazônica.

Nome vulgar: arapuçá.

#### 12. — Podocnemis sextuberculata Cornalia, 1849

Podocnemis sextuberculata Cornalia — Vert. Syn. Mus. Mediolan. :13;1849

Bartlettia pitipii Gray — Proc. Zool. Soc. London, :720;1870

Podocnemis sextuberculata Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus., :206;1889

Podocnemis sextuberculata H. Ihering — Rev. Mus. Paul., 6:454;1905 Podocnemis sextuberculata Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:728;1904-1906 Podocnemis sextuberculata Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3):565;1909

Podocnemis sextuberculata Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:421;1926

Ocorrente na região setentrional.

Nome vulgar: aiacá.

#### 13. — Podocnemis unifilis Troschel, 1848

Podocnemis unifilis Troschel — in Schomburgk — Reise Brit. Guiana, 3:647;1848

Podocnemis unifilis Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus., :203;1889

Podocnemis unifilis Strauch — Mém. Acad. Sc. St. Pét. (7),38(2):95;1890 Podocnemis dumeriliana Strauch (nec Sch.) — Mém. Acad. Sc. St. Pét. (7),38(2):94;1890 (pro parte)

Podocnemis unifilis Siebenrock — Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 76:12:1904

Podocnemis unifilis H. Ihering — Rev. Mus. Paul., 6:453;1905
Podocnemis unifilis Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:727;1904-1906
Podocnemis unifilis Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl., 10(3):564;1909
Podocnemis unifilis Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:421;1926
Podocnemis unifilis Hoge — Mem. Inst. Butantan, 24(2):175;1952

Forma registada para a região centro-setentrional.

Nomes vulgares: terecai, tracajá, pitiú (Pará).

#### X — Gen. Peltocephalus Duméril & Bibron

in Erp. Gén., 11:377;1835

tipo: dumeriliana (= tracaxa) (monotípico)

14. — Peltocephalus dumeriliana (Schweigger, 1814)

Emys dumeriliana Schweigger - Prodr. Chelon. :31;1814

Podocnemis tracaxa Boulenger — Cat. Chel. Rynchoc. Croc. Brit. Mus., :206;1889

Podocnemis tracaxa Strauch — Mém. Acad. Sc. St. Pét. (7), 38 (2): 101 (tab. 2, fig. 1-4, tab. 3, fig. 2);1890

Peltocephalus tracaxa Baur — Amer. Naturalist, 24:483:1890

Podocnemis dumeriliana Siebenrock — SB. Akad. Wiss. Wien, 111:169 (tab., fig. 6);1902 e Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 76:15;1904

Podocnemis tracaxa Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:730;1904-1906

Podocnemis dumeriliana Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl., 10(3):566;1909

Podocnemis dumeriliana Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:421-422 ;1926

Espécie comum na ragião setentrional.

Nomes vulgares: cabejuda, tracajá.

F — Fam. CHELIDAE Ogilby, 1905 (Chelyidae)

XI - Gen. Chelus Duméril

in Zool. Anal. :76;1806

Tipo: fimbriatus (monotípico)

#### 15. — Chelus fimbriatus (Schneider, 1783)

Testudo fimbriata Schneider — Schildkr. :349;1783

Matamata fimbriata Merrem — Tent. Syst. Amphib. :21;1820

Chelys boulengeri Baur — Amer. Naturalist, 24:968;1890

Chelys fimbriata Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :209:1889

Chelys fimbriata Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:746;1904-1906 Chelys fimbriata Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10(3):568;1909 Chelys fimbriata Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:425-426;1926 Chelys fimbriata Hoge — Mem. Inst. Butantan, 24(2):176;1952

Forma comum na ragião centro-setentrional.

Nome vulgar: mata-matá.

#### XII — Gen. Hydromedusa Wagler

in Nat. Syst. Amphib. :135;1830

tipo: tectifera (= maximiliani Wagler, nec Mikan)

#### 16. — Hydromedusa maximiliani (Mikan, 1820)

Emys maximiliani Mikan — Delect. Flor. et Faun. Bras. ;1820 Chelomedusa depressa Gray — Ann. & Mag. Nat. Hist. (4),11:303;1873 Hydromedusa maximiliani Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :210;1889

Hydromedusa maximiliani H. Ihering — Proc. Acad. nat. Sc. Phil. :101:1898

Hydromedusa maximiliani Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:748;1904-1906 Hydromedusa maximiliani Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3) :569;1909

Hydromedusa Maximiliani Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:425:1926 Hydromedusa maximiliani Freiberg — Mem. Mus. Entre Rios (9):19;1938

Registado no Brasil para o estado de São Paulo, sendo entretanto muito provável que ocorra também nos estados mais meridionais. Na Argentina, Freiberg (loc. cit.) aponta a ocorrência dessa espécie para as províncias de Corrientes, Misiones e Chaco.

Nome vulgar: como todos os Chelidae ocorrentes na região meridional, é designado vulgarmente por cágado.

#### 17. — Hydromedusa tectifera Cope, 1869

Hydromedusa tectifera Cope — Proc. Amer. phil. Soc., 2:147;1869 Chelodina Maximiliani Dum. & Bibr. (nec Mikan) - Erp. Gén., 2:449;1835 Hydromedusa platanensis Gray — Ann. & Mag. Nat. Hist. (4),11:302;1873 Hydromedusa wagleri Günther — Ann. & Mag. Nat. Hist. (5),14:423;1884 Chelodina Maximiliani Hensel (nec Mikan) — Arch. f. Nat. :355;1868 Hydromedusa tectifera Boulenger — Ann. & Mag. Nat. Hist. (5),18:425 ;1886 e Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :212;1889

Hydromedusa tectifera Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:749;1904-1906 Hydromedusa tectifera Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10(3):569;1909 Hydromedusa tectifera Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:426-427;1926 Hydromedusa tectifera Freiberg — Mem. Mus. Entre Rios (9):19-20;1938

Forma comum na região meridional e paises vizinhos.

Nome vulgar: cágado.

#### XIII — Gen. Batrachemys Stejneger

in Proc. Biol. Soc. Washington, 22:216;1909

tipo: nasuta

#### 18. — Batrachemys nasuta (Schweigger, 1814)

Emys nasuta Schweigger — Prodr. Chelon. :29;1814

Emys stenops Spix — Spec. nov. Test. :12 (tab. 9, fig. 3-4);1824

Platemys miliusii Duméril & Bibron — Erp. Gén., 2:431;1835

Rhinemys nasuta Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus., :218:1889

Rhinemys nasuta Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:750;1904-1906

Rhinemys nasuta Siebenrock — Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 76:19;1904 e Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3):573;1909

Rhinemys tuberculata Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:428,187;1926

Ocorrente na região central e setentrional.

Nomes vulgares: segundo Siebenrock (Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 76:28;1904) essa espécie seria conhecida pelos nomes de jabotíaperema e tracajá, nomes que são aplicados respectivamente à Rhinoclemmys punctularia punctularia e a algumas espécies de Pelomedusidae.

#### 19. — Batrachemys tuberculata (Luederwaldt, 1926)

Rhinemys tuberculata Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:428,437;1926

Espécie registada para a região setentrional e oriental.

Nome vulgar: desconhecido.

#### XIV — Gen. Mesoclemmys Gray

in Ann. & Mag. Nat. Hist. (4), 11:305;1873

tipo: gibba (monotípico)

#### 20. — **Mesoclemmys gibba** (Schweigger, 1814)

Emys gibba Schweigger — Prodr. Chelon. :30;1814 Hydraspis gibba Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus., :224:1889 Hydraspis gibba Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:752;1904-1906 Mesoclemmys gibba Siebenrock — Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 76:20 ;1904 e Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3) :574;1909 Mesoclemmys gibba Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:428;1926

Encontrado na região centro-setentrional.

Nome vulgar: cágado.

XV — Gen. Phrynops Wagler

in Nat. Syst. Amphib. :135;1830

tipo: geoffroyana

#### 21. — Phrynops geoffroyana (Schweigger, 1812)

Emys geoffroyana Schweigger — Arch. Königsb., 1:302;1812 Platemys geoffroyana Duméril & Bibron — Erp. Gén., 2:418;1835 Platemys geoffroyana Hensel — Arch. f. Nat. :350;1868 (pro parte) Platemys geoffroyana Boulenger — Ann. & Mag. Nat. Hist. (5) 18:424;1886

**Hydraspis geoffroyana** Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :223;1889

? Hydraspis boulengeri Bohls — Zool. Anz., 18:53;1895

Hydraspis geoffroyana Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:751;1904-1906

Hydraspis geoffroyana Siebenrock Denkschr Akad Wiss Wi

Hydraspis geoffroyana Siebenrock — Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 76:23;1904 e Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3):576;1909

Hydraspis Geoffroyana Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:433;1926 Phrynops geoffroyana Freiberg — Mem. Mus. Entre Rios (9):22;1938

Espécie da ampla distribuição geográfica, tendo sido registada sua ocorrência nos Estados de Maranhão, Piauí, Bahia, Espírito Santo, São Paulo, Mato Grosso e Rio Grande do Sul, bem como no Paraguai e Argentina (Misiones).

Nome vulgar: cágado.

#### 22. — Phrynops hilarii (Duméril & Bibron, 1835)

Platemys hilarii Dum. & Bibr. — Erp. Gén., 2:428;1835 Platemys geoffroyana Hensel — Arch. f. Nat. :350;1868 (pro parte) Spatulemys lasalae Gray — Ann. & Mag Nat. Hist. (4), 10:463;1870 Platemys hilairii Boulenger — Ann. &Mag. Nat. Hist. (5), 18:424;1886 Hydraspis hilarii Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :222;1889

Hydraspis geoffroyana var. hilarii Siebenrock — Zool. Anz., 29:426;1905 Hydraspis hilarii Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:750;1904-1906

 Hydraspis hilarii Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3):575;1909
 Hydraspis Geoffroyana var. Hilarii Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:434:1926

Phrynops hilarii Freiberg — Mem. Mus Entre Rios (9):21;1938

Espécie comum na região meridional, encontrada ainda na Argentina setentrional e Paraguai.

Nome vulgar: cágado.

**Nota:** a ocorrência simultânea de hilarii e geoffroyana nos mesmos distritos zoogeográficos impede de que se considere o primeiro como simples raça geográfica do segundo.

#### 23. — Phrynops rufipes (Spix, 1824)

Emys rufipes Spix — Spec. nov. Testud. :7;1824

**Hydraspis rufipes** Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :225;1889

Hydraspis rufipes Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:753;1904-1906

Hydraspis rufipes Siebenrock — Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 76:24;1904 e Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3):578;1909

Hydraspis rufipes Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:428-429;1926

Espécie rara, carente de uma revisão que esclareça suas verdadeiras afinidades. Registada para a região setentrional.

Nome vulgar: desconhecido.

#### 24. — Phrynops tuberosa (Peters, 1870)

Hydraspis tuberosa Peters — Mon. Ber. Acad. Wiss. Berlin :311;1870 Hydraspis tuberosa Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :223;1889

Hydraspis tuberosa Siebenrock — Denkschr. Akad Wiss. Wien, 76:22 ;1904 e Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3) :577;1909

Hydraspis tuberosa Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:430-431;1926

Espécie rara, registada para as Guianas e bacia do Rio São Francisco.

Nome vulgar: desconhecido.

#### 25. — Phrynops wagleri (Duméril & Bibron, 1835)

Platemys wagleri Dum. & Bibr. — Erp. Gén., 2:422;1835

Platemys wagleri H. lhering — Proc. Acad. nat. Sc. Philadelphia, :101;1898

Hydraspis wagleri Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus., 225:1889

Hydraspis wagleri Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3) :579;1909 Hydraspis wagleri Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:429-430;1926

Ocorrência registada para o Estado de São Paulo.

Nome vulgar: cágado.

#### XVI — Gen. Platemys Wagler

in Nat. Syst. Amphib. :135;1830

tipo: platycephala (= planiceps)

#### 26. — Platemys platycephala (Schneider, 1792)

Testudo platycephala Schneider — Schrift. naturf. Fr. Berlin :259;1792 Platemys platycephala Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus., :227;1889

Platemys planiceps Strauch — Mém. Acad. Sc. St. Pétersbourg (7), 38 (2):105;1890

Platemys platycephala H. Ihering — Rev. Mus. Paul., 6:454;1905 Platemys platycephala Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:754;1904-1906 Platemys platycephala Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl., 10(3):580;1909 Platemys platycephala Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:434-435:1926

Espécie comum, própria da região amazônica.

Nomes vulgares: jabotí-machado, machadinha.

#### 27. — Platemys quadrisquamosa Luederwaldt, 1926

Platemys radiolata var. quadrisquamosa Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:436-440;1926

Forma carente de revisão. Considero-a aquí como espécie distinta de radiolata, em virtude de coincidirem, ao menos em parte, suas áreas de distribuição geográfica. Registada para a região oriental.

Nome vulgar: desconhecido.

#### 28. — Platemys radiolata (Mikan, 1820)

Emys radiolata Mikan — Delect. Faun. Flor. Bras. ;1820 Hydraspis radiolata Boulenger — Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus., :225:1889

Platemys werneri Schnee — Zool. Anz., 23:463;1900

Hydraspis radiolata Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:752;1904-1906

Platemys radiolata Siebenrock — Anz. Akad. Wiss. Wien, 2:1;1902, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 76:26;1904 e Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3):581;1909

Platemys radiolata Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:435-436;1926

Encontrado nas regiões tropical e subtropical.

Nome vulgar: cágado.

#### 29. — Platemys spixii Duméril & Bibron, 1835

Platemys spixii Dum. & Bibr. — Erp. Gén., 2:409;1835

Platemys spixii Boulenger — Ann. & Mag. Nat. Hist. (5) 18:424;1886 e
Cat. Chel. Rhynchoc. Croc. Brit. Mus. :227;1889

Platemys spixii Goeldi — Bol. Mus. Goeldi, 4:754;1904-1906

Platemys spixii Siebenrock — Zool. Jahrb., Suppl. 10 (3) :580;1909

Platemys spixii Luederwaldt — Rev. Mus. Paul., 14:435;1926

Platemys spixii Freiberg — Mem. Mus. Entre Rios (12) :4 (pl.) ;1940

Espécie comum no Brasil meridional, encontrada também na Argentina setentrional.

Nome vulgar: cágado.

#### ÍNDICE ALFABÉTICO

agassizi (Chelonia)       11         angusta (Sphargis)       13         atra (Halichelys)       12         Bartlettia       15         Batrachemys       18         boiei (Testudo)       9         boulengeri (Chelys)       16         boulengeri (Hydraspis)       19         Caouana       12         caouana (Thalassochelys)       12         caouanna (Chelonia)       12         carbonaria (Testudo)       9, 10         Caretta       10, 12         caretta (Caretta)       12         cayennensis (Podocnemis)       13, 14	Eretmochelys Euchelonia Euchelys expansa (Podocnemis) Geoemyda geoffroyana (Phrynops) gibba (Mesoclemmys) hilarii (Phrynops) Hydraspis Hydromedusa imbricata (Eretmochelys) integrum (Kinosternon) Kinosternon	10 14 16 9 20 19 12 20 22 17 11 8
cephalo (Caouana)	Kinosternum	
Chelodina		
Chelomedusa	lasalae (Spatulemys)	
Chelona 10	lewyana (Podocnemis)	
Chelone	longicaudatum (Kinosternon)	
Chelonemys	macropus (Euchelys)	
Chelonia 10, 11, 12	maximiliani (Hydromedusa)	17
Chelonoidis 9	mercurialis (Sphargis)	12
Chelus	Mesoclemmys 18, miliusii (Platemys)	
Chelyra         12           Chelys         16	Mydas	
Chrysemys 8	mydas (Chelona)	
Cinosternum	Mydasea	10
Clemmys	nasuta (Caretta)	
concinna (Pseudemys) 8	nasuta (Batrachemys)	
coriacea (Dermochelys) 12, 13	Natator	
Coriudo	Nicoria	
coutinhii (Podocnemis) 14	Peltocephalus	
denticulata (Chelonoidis) 9, 10	Phrynops 19, 20,	
depressa (Chelonia)	pitipii (Bartlettia)	15
depressa (Chelomedusa)	planiceps (Platemys)	
Dermatochelys	platanensis (Hydromedusa)	
Dermochelys	Platemys	22
dorbignyi (Pseudemys) 8	platycephala (Platemys)	
dorsata (Emys) 9	Podocnemis 13, 14, 15,	
dumeriliana (Peltocephalus) 13, 14, 15,	Pseudemys	
16	punctularia (Rhinoclemmys)	
Emys 8, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 22	quadrisquamosa (Platemys)	21

radiolata (Platemys) 21,	22	tesselatus (Natator)	1
Rhinemys		Testudo 9, 10, 11, 12, 16,	2
Rhinoclemmys	9	Thalassochelys	12
rufipes (Phrynops)	20	thunbergii (Caretta)	10
schlegelii (Sphargis)	13	tracaxa (Peltocephalus) 15,	16
scorpioides (Kinosternon) 7,		tuberculata (Batrachemys)	
sextuberculata (Podocnemis)	15	tuberosa (Phrynops)	2
Spatulemys	19	unifilis (Podocnemis)	1
Sphargis		virgata (Chelonia)	10
spixii (Platemys)	22	viridis (Chelone) 10,	1
squamosa (Eretmochelys)	11	wagleri (Hydromedusa)	1'
stenops (Emys)	18	wagleri (Phrynops)	2
tabulata (Testudo)	10	werneri (Platemys)	2
tectifera (Hidromedusa)	17		

# IHERINGIA

SÉRIES CIENTÍFICAS

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ZOOLOGIA

N.º 3 \_\_ 17 DE FEVEREIRO DE 1957

# PROVISORISCHE LISTE DER ALTICIDEN VON RIO GRANDE DO SUL

(COL. PHYTOPH. CHRYSOMELOIDEA)

Von JAN BECHYNÉ, Museu G. Frey (Tutzing, Deutschland).

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

DIVISÃO DE CULTURA

DIRETORIA DE CIÊNCIAS









#### PROVISORISCHE LISTE DER ALTICIDEN

#### VON

#### RIO GRANDE DO SUL

(COL. PHYTOPH. CHRYSOMELOIDEA)

Von Jan Bechyné, Museu G. Frey (Tutzing, Deutschland).

PÓRTO ALEGRE Oficinas Gráficas da Imprensa Oficial 1 9:5 7

### Arab (1904) and a sept comment of comme

5.227

Control of the Control of

.

and a second of the production of

.

Pater Pio Buck, S. J. verfügt über die reichste Sammlung der Chrysomeliden aus diesem südlichsten brasilianischen Staate und es war eine grosse Freude für mich, dieselben bearbeiten zu dürfen.

Die frühern sporadischen Angaben in der Literatur, welche ungefähr 10 Alticiden-Arten aus RGS ungenau betreffen, sind hier weggelassen, weil P. P. Buck ein unvergleichbar grösseres, genau etikettiertes Material von weit über 100 Arten in den letzten Jahren sammelte. Nur eine einzige, von RGS beschriebene Art. (Oedionychus morosus Jac.) ist mir nicht bekannt. Weitere Alticiden aus RGS bekam ich von Pe. Francisco Silverio Pereira CMF (sie befinden sich in der Secretaria da Agricultura, Departamento de Zoologia, São Paulo) und von Herrn W. Wittmer (Museum G. Frey).

Die Alticiden-Arten, welche in den folgenden Zeilen aufgezählt werden, sind zum Teil auch in den benachbarten Gebieten verbreitet, jedoch die Individuenzahl scheint dabei verschieden zu sein. Solche Arten, die ausserhalb der ganzen atlantischen Küstenregion (von südl. Bahia bis Buenos Aires) vorkommen, sind verhältnismässig selten.

Die literarischen Hinweise sind in Junk-Schenkling's Catalogus Coleopterorum zu finden, partes 166 et 169 (1939-1940).

Alle Belegstücke samt Typen, die sich in der Sammlung P. Pio Buck befinden, sind mit der Abkürzung PPB gekennzeichnet. Die Nummern in Klammern, die sich hinter den Artenamen befinden, entsprechen der Reihenfolge des 2. Kapitels (Notizen und Neubeschreibungen).

#### Brasilaphthona n. g. (1)

1. Brasilaphthona verticalis curitibensis Bechyné (2)

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 94.

RGS: P. Alegre, X. 1949 et 4. IV. 1951 (PPB); Vila Oliva, 18. II. 1948 (PPB).

Paraná, Sta. Catarina: Pinheiral, 29. 1. 1953 (PPB). Die typische Art kommt in Rio de Janeiro vor.

Brasilaphthona octavia n. sp. (3)
 RGS: P. Alegre, 15. X. 1936 (PPB).

3. Brasilaphthona amelia olivia n. subsp. (4)

RGS: Vila Oliva, 5. et 9. II. 1952 (PPB); S. Francisco de Paula, II. 1936 (PPB); Taimbezinho, 23. II. 1951 (PPB).

Sta. Catarina: Pinheiral, 29. I. 1951 (PPB) Die typische Rasse ist von Rio de Janeiro bekannt.

Brasilaphthona dilutiventris umbraticeps n. subsp. (5)
 RGS: Vila Oliva, 15. II. 1951 et 4. II. 1952 (PPB)

Die erstere Rasse kommt in Sta. Catarina vor.

5. Brasilaphthona doria n. sp. (6)

RGS: Taimbezinho, 23. II. 1951, et 12. II. 1952 (PPB); Vila Oliva, II. 1950 (PPB).

#### Genaphthona n. gen. (7)

- Genaphthona yasmina n. sp. (8)
   RGS: Vila Oliva, 1. et 19. II. 1952 (PPB).
- Genaphthona jessia laevicollis n. subsp. (9)
   RGS: Vila Oliva, 9. II. 1952 (PPB).
  - G. jessia s. str. wurde von Rio de Janeiro beschrieben.

#### Sanariana Bechyné.

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 6. p. 75.

1. Sanariana rubra Bechyné.

1955, l. c. p. 75.

RGS: Serro Azul, I. 1952 (PPB).

Von Sta. Catarina beschrieben.

#### Varicoxa Bechyné.

1955, l. c. p. 81.

1. Varicoxa apolonia occlusa n. subsp. (10)

RGS: Vila Oliva, II. 1950, 7., 15. et 18. II. 1951, 18., 19. et 24. II. 1952; 2. et 16. II. 1954 (PPB).

Die Stammform: in Sta Catarina, subsp. aperta Bechyné in Rio de Janeiro.

#### Longitarsus Latreille 1825.

1. Longistarsus frontalis Ogloblin 1930

RGS: P. Algere, 21. IV. et 4. VII. 1951 (PPB).

Rep. Agentina: Misiones.

#### 2. Longitarsus corumbanus Bechyné

1955. Ent. Arb. Mus. G. Frey 6. p. 85.

RGS: São Leopoldo, IV. 1943 (PPB).

Mato Grosso.

#### Heikertingerella Csiki 1940

(Homophyla Harold 1877 = Euplectroscelis Jacoby 1885) Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6. p. 103.

#### Heikertingerella bimaculata Baly 1877 RGS: São Leopoldo, 5. X. 1927 (PPB) São Paulo, Paraná, Sta. Catarina.

#### 2. Heikertingerella ferruginea Duvivier 1889

Bechyné 1955, 1. c. p. 106.

RGS: Vila Oliva, 11. VII. 1950, 3 et 19. II. 1951 (PPB); Marcelino Ramos, 15. X. 1939 und 15. XI. 1940 (Pe. F. S. Pereira) Sta. Catarina, R. Argentina: Misiones.

#### 3. Heikertingerella hybrida nigrita Duvivier 1889.

Bechyné, 1955, 1. c. p. 110.

Parecy Novo, IX. 1932 (PPB); S. Francisco de Paula, I. 1937 (PPB).

Sta. Catarina.

#### 4. Heikertingerella ventralis Bechyné

1955. 1. c. p. 112.

RGS: P. Alegre, 3. VII., 13. VIII. et 12. XI. 1952 (PPB) .

Sta. Catarina.

#### 5. Heikertingerella cyphonoides Bechyné

1955. 1. c. p. 112.

RGS: P. Alegre, 27. IV. et 24. VIII. 1949, 17., 24., 31. X. 1951, 16. IV. 1952 (PPB); Vila Oliva, II. 1949 (PPB); Novo Hamburgo, Vacaria, 13. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey)

Sta. Catarina: Pinheiral, 29. I. 1953 (PPB)

R. Argentina: Formosa.

#### 6. Heikertingerella argentiniensis Bechyné

1951, Rev. Chil. Ent. 1, p. 106

RGS: Parecy Novo (PPB); Alto Feliz, II. 1932 (PPB)

Sta. Catarina, Paraná. — R. Argentina: Misiones.

#### Itapiranga n. gen. (11)

Itapiranga bicolor n. sp. (12)
 RGS: Serro Azul, XII. 1944 et 1945 (PPB)

#### Systena Melsheimer 1847

1. Systena s-littera tenuis Bechyné

1954, Ent. Arb. Mus. G. Frey 5, p. 125 fig.

RGS: Porto Alegre, 15. XI. 1934, 17. V. 1950, 4. IV. et 30. V. 1951 et 5. XI. 1952 (PPB); Parecy Novo. VII. 1955 (PPB); Vila Oliva, 9. II. 1944, 7. II. 1947, 30. I. et II. 1948, 9., 15., et 24. II. 1949, 9., 19., 20., 21., et 26. II. 1952, 16., 19., et 24. II. 1954 (PPB); S. F. Paula, 21. VIII. 1938 (PPB); Serro Azul, 1944 (PPB); Marcelino Ramos, 15. X. 1939 et 15. XI. 1940 (P. F. S. Pereira).

Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1934 et X. 1952 (PPB), XI. 1953, Pinheiral, 27. I. 1953 (PPB).

Bahia, Esp. Santo, Minas Geraes, Goiás, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná, Mato Grosso. — Paraguay. — R. Argentina: Misiones etc. Weitere peographische Rasse über das ganze tropische Süd- und Zentral-Amerika verbreitet.

2. Systena bifasciata Jacoby 1888.

RGS: P. Alegre, 1. X. 1948, 5. XI. et 23. VII. 1952 (PPB); Serro Azul, 1944 (PPB). Sta. Catarina.

3. Systena 9-maculata Clark 1865.

RGS: P. Alegre, 25. IV. et 31. X. 1951, 19. III., 30. VII. 1952 (PPB);

Vila Oliva 8. II. 1949, et 5. II. 1952 (PPB); Parecy Novo IV. 1933,
VI. et VII. 1935, v. 1936, IX. 1944 (PPB); Serro Azúl, X. 1944 (PPB); Farroupilha, 6. XII. 1950; Marcelino Ramos,
15. XI. 1940 (P. F. S. Pereira).

Esp. Santo, Rio de Janeiro, Minas Geraes, S. Paulo, Paraná, Sta. Catarina, Mato Grosso. — Uruguay. — Paraguay. — Argentina: Misiones, Entre Rios. — Bolivien.

4. Systena brasiliensis Jacoby 1902.

RGS: Serro Azul, XII. 1942, X. 1943, XII. 1944 et i. 1952 (PPB). Esp. Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo, Sta. Catarina. — Paraguay.

Systena adelpha Bechyné.
 1955. Ent. Arb. Mus. G. Frey 6. p. 118.
 RGS: P. Alegre, 23. XII. 1952 (PPB).

Von Sta. Catarina beschrieben.

#### Agasicles Jacoby 1904

1. Agasicles connexa Boheman 1859 (13)

RGS: P. Alegre, 15. XI. 1934 (PPB)

Von Rio Grande do Norte bis nach Argentinien und Perú verbreitet.

#### Heikertingeria Csiki 1939

( = Pelonia Clark)

Heikertingeria rufotestacea Clark 1865
 RGS: P. Alegre, 15. XI. 1950, 9. v. et 2. IX. 1951 (PPB)
 Von Rio de Janeiro beschrieben.

#### Acanthonycha Jacoby 1891

- Acanthonycha adusta n. sp. (14)
   RGS: Serro Azul, XII. 1942, X. 1944 et 1945 (PPB).
   Sta. Catarina: Itapiranga, IX. 1954 (PPB)
- Acanthonycha antennata diabroticina n. subsp. (15)
   RGS: Serro Azul, X. 1944 (PPB)
   Die typische Art ist von S. Paulo bekannt.
- Acanthonycha costatipennis Jacoby 1904.
   RGS: Serro Azul, IX. 1940 (PPB).
   Paulo, Sta. Catarina.

#### Disonychodes Bechyné

1955, Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 31, p. 15.

1. Disonychodes exclamationis exclamationis Boheman 1859 Systema exclamationis Boheman 1859

Disonycha viridipennis Clark 1869.

Prasona exclamationis Blake 1951. Proc. Ent. Soc. Wash. 53, p. 138 et 146, fig. 2 et 3.

Disonychodes exclamationis exclamationis Bechyné 1955. 1. c. p. 15.

RGS: Serro Azul, IX. 1934, I. 1935, VIII. et IX. 1939, 1944 (PBB). Andere Subspecies kommen in Paraguay und Argentinien vor.

#### Disonycha Chevrolat 1844 (15 a)

Costa Lima 1954, Rev. Bras. Ent. 1. p. 1 — 24. figs. Blake 1955, Proc. US. Nat. Mus. 104, no. 3338, p. 1 — 86. figs.

1. Disonycha prolixa Harold 1875

Costa Lima 1954. 1. c. p. 8, fig. 1

Blake 1955, 1. c. p. 66, fig. 75.

RGS: P. Alegre, v. et VI 1930, 20. v. 1936, 6. VIII. 1947 et 15. VII. (PPB). 1948

Sta. Catarina: Itapiranga, X. et XI. 1953 (PPB). — Bahia, Esp. Santo, Rio de Janeiro. S. Paulo, Mato Grosso. — Paraguay. — R. Argentina: Catamarca.

2. Disonycha tristis Jacoby 1879.

Costa Lima 1954, 1. c. p. 10, fig. 4 et 10.

Disonycha conjuncta Blake, 1. c. p. 64, fig. 52. ...

RGS: P. Alegre, 8. VI. 1933, 20. VIII. et 8. X. 1947, 19. V., 1. VII. et 6. X. 1948, 9. XI. 1949, 17. v. 1950, 7. et 26. III., 13. et 30. V., 17. et 31. X. 1951, 16. IV. et 28. V. 1952 et 13. V. 1953 (PPB); Vila Oliva, II. 1948, 6. II. 1950, 1. 19. II. 1952 et 19. II. 1954 (PPB); S. Leopoldo, X. 1947, X. et XII. 1950 (PPB); Parecy Novo, VIII. 1932, x. 1937, XII. 1948 et 10. II. 1949 (PPB); S. Fr. Paula, 28. I. 1938 (PPB); Serro Azul, X. 1937, X. 1938, X., Xi et XII. 1944, et XII. 1948 (PPB). Marcelino Ramos, 15. X. 1939 (Pe. F. S. Pereira). Pelotas (Mus. G. Frey)

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1952, XI. 1953 (PPB).

Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná, Sta. Catarina. — R. Argentina: Misiones.

3. Disonycha argentiniensis Jacoby 1901.

Costa Lima 1954, 1. c. p. 12, fig. 5 et 6.

Blake 1955, 1. c. p. 70, fig. 72.

RGS: P. Alegre, IX. 1927, 20. VIII. 1934 (PPB); S. Leopoldo, IX. 1932, IX. et X. 1933 (PPB); Serro Azul, (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1934 (PPB).

S. Paulo. — R. Argentina: Misiones, Corrientes, Entre Rios, Buenos Aires, La Plata (Ciudad Eva Perón), 17 IV. 1905 (C. Bruch, Mus. G. Frey).

4. Disonycha silvai novoteutoniensis Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 123.

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1934 et X. 1952 (PPB).

RGS: Serro Azul, VII. 1934, X. 1944 (PPB).

Von Sta. Catarina beschrieben. Die typische Form wurde von

Prof. A. de Costa Lima (1. c. p. 16, fig. 10 et 18) von Rio de Janeiro und Paraná beschrieben.

5. Disonycha copulata Germar 1824.

Costa Lima 1954, 1. c. p. 18, fig. 12.

Blake 1955, 1. c. p. 67, fig. 74.

RGS: S. Leopoldo, IX. 1930, IX. 1932 (PPB); Serro Azul, 1935 et VIII. 1939 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1939 (PPB).

Paraguay. — R. Argentina: Corrientes.

6. Disonycha brasiliensis Costa Lima

1954, 1. c. p. 20, fig. 17, 23 et 24.

Disonycha plagifera Blake 1955, 1. c. p. 58, fig. 43.

RGS: S. Leopoldo, VIII. 1943, (PPB); Serro Azul, 1935, 1., VIII. et IX. 1939, XII. 1940, X. 1944 (PPB).

Sta Catarina: Itapiranga, VIII, et IX. 1934, X. 1952, IX 1953 PPB).

7. Disonycha silvai Costa Lima 1954.

1954, 1. c. p. 16, fig. 10 et 18.

Disonycha immaculata Blake 1955, 1. c. p. 13, fig. 7.

RGS, ohne nähere Fundortangabe (Blake)

Brasil: Sta. Catarina, Paraná, Rio de Janeiro, Bahia.

#### Nephrica Harold 1877.

1. Nephrica maculipennis Jacoby 1902.

RGS: Serro Azul. (PPB).

Von RGS ohne nähere Angabe beschrieben

2. Nephrica adherens n. sp. (19)

RGS: Serro Azul, 1935 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, x. 1952 et IX. 1953 (PPB).

3. Nephrica zodiaca n. sp. (20)

RGS: Serro Azul, 1935 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1952 (PPB).

4. Nephrica littoralis Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 126.

RGS: Serro Azul, VIII. 1939, II. 1943, X. 1945, XI. 1949 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga X. et XI, 1952, XI. 1953 (PPB).

Paraguay. — R. Argentina: Misiones.

5. Nephrica fandanga Bechyné

1955, 1. c. p. 127.

RGS: Ivoti, 6. VI. 1949 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, II, et IX. 1934, IX. 1953 (PPB).

Von Sta. Catarina (N. Teutonia) beschrieben.

#### Cacoscelis Chevrolat 1843.

1. Cacoscelis lucens Erichson 1847.

RGS: Palmeira, I. 1929 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1951. (PPB).

Brasil. — Paraguay. — Bolivia. — Perú. — Ecuador.

2. Cacoscelis melanoptera Germar 1821.

Bechyné, 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 129

RGS: Serro Azul (PPB).

Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo, Paraná, Sta. Catarina. — Paraguay.

3. Cacoscelis nigripennis Clark 1865.

Bechyné, 1. c. p. 129.

RGS: S. Leopoldo, X. 1928 (PPB); Parecy Novo, II. 1935 (PPB); Serro Azul, X. et XII. 1944 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1950 PPB).

Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná, Mato Grosso. — Paraguay. — R. Argentina: Misiones, Entre Rios, Buenos Aires.

4. Cacoscelis marginata marginata Fabricius 1775.

Lordello 1952, Dusenia 3, p. 387 — 393, figs.

Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 130.

RGS: P. Alegre, 23. X. 1935, 12. XI. 1947 (PPB).

Paraná, Bahia, Esp. Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, S. Paulo, Sta. Catarina, Mato Grosso. — Paraguay. — Subsp. binotata Illig. kommt in den übrigen Teilen Südamerikas bis Costarica vor.

#### Syphraea Baly 1876.

Bechyné, 1955, Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 31, no. 5, p. 16.

- 1. Syphraea alegrensis n. esp. (21) RGS: P. Alegre, 4. VII. 1951 (PPB).
- Syphraea novoteutoniensis Bechyné (22) 1955, 1. c. p. 17.

RGS: N. Hamburgo, Vacaria, 19. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Von Sta. Catarina beschrieben.

Syphraea olga n. sp. (22)
 RGS: P. Alegre, 17. VII. 1948 (PPB).

.4. Syphraea nigrita Jacoby.

Hermaeophaga nigrita Jacoby 1899.

Syphraea nigrita Bechné 1955, 1. c. p. 20.

RGS: Vila Oliva, 8. II. 1952 (PPB).

Sta. Catarina. — Paraguay.

5. Syphraea plaumanni Bechyné

1955, 1. c. p. 20.

RGS: P. Alegre, II. IX. 1936 (PPB); Vila Oliva, 22. V. 1952 (PPB). Von Sta. Catarina beschrieben.

6. Syphraea multiimpressa n. sp. (23)

RGS: P. Alegre, 4.IV. 1948, 26. IV. 1950 et 4. VII. 1951 (PPB); Vila Oliva, 2. II. 1954. (PPB).

#### Altica Geoffroy 1776.

1. Altica transversa Germar 1824.

Altica violacea Harold 1875.

Altica transversa Bechné 1951, Rev. Chil. Ent. 1, p. 100;

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 141.

RGS: Serro Azul, XI. 1944 (PPB)

S. Argentina: Misiones, Entre Rios, Corrientes, Buenos Aires, Formosa. — Paraguay.

2. Altica convexicollis Harold 1875.

RGS: S. F. Paula, 12., 13. et 15. II. 1941 (PPB).

Eine ohne nähere Fundortangabe ("Brasilia") beschriebene Art.

Typus in coll. Ober thur (Mus. Paris).

3. Altica amethystina habitabilis Bechyné

1951. Rev. Chil. Nat. 1. p. 100.

RGS: Parecy Novo, III. et X. 1937, X. 1938 (PPB).

Rio de Janeiro, S. Paulo. Sta. Catarina.

4. Altica flavipes Boheman 1859

Bechyné 1954, Ent. Arb. Mus. G. Frey 5, p. 127.

RGS: P. Alegre, 1. V. et 21. VI. 1951 (PPB); São Leopoldo, IV 1943 (PPB); Vila Oliva, 26. II. 1952 (PPB).

Mato Grosso. — Paraguay. — Uruguay. — R. Argentina: Misiones, Entre Rios, Buenos Aires, Corrientes, Cordoba.

#### 5. Altica bohumilae Bechyné

1954, 1. c. p. 127.

RGS: P. Alegre, 25. X. 1939, 16. XI. 1949, 7. XI. 1951 et 3. XI. 1954 (PPB), (an Blüten von Oenothera indecora Camb.); Parecy Novo X. 1934, XI. 1935, II. et IX. 1944 (PPB; Vila Oliva, 12. II. 1948 (PPB); Serro Azul, I. 1951 (PPB).

Sta. Catarina: Pinheiral, 29. I. 1953 (PPB).

Paraguay. — R. Argentina: Misiones, Entre Rios, Corrientes, Buenos Aires.

#### Monomacra Dejean 1835

#### ( = Lactica Erichson 1847)

1. Monomacra nigriceps Boheman 1859

Lactica haroldi Jacoby 1888

RGS: Vila Oliva, 13. II. 1950 et 26. II. 1952 (PPB).

Sta. Catarina: Pinheiral, 29. I. 1953 (PPB). — Paraguay. — R. Argentina: Misiones, Entre Rios.

- Monomacra bucki n. sp. (24)
   RGS: Serro Azul, VIII. 1939 et X. 1944 (PPB).
- 3. Monomacra suzanna n. sp. (25) RGS: Parecy Novo (PPB); P. Alegre, 28. XI. 1934 (PPB).
- Monomacra gigia n. sp. (26)
   RGS: P. Alegre, 16. IX. 1932, 1. V., 24. IX. et 22. X. 1947, 18.
   VIII. 1948, 22. VII. 1949, 27. IX. 1950, 4. VII. 1951 et 28. V.
   1952 (PPB); Parecy Novo, 14. II. 1932 (PPB). Paraguay.
- Monomacra restituta Fabricius 1801.
   RGS: Vila Oliva, 10. II. 1949 (PPB).
   Sta. Catarina.
- 6. Monomacra inermis Klug.

Haltica inermis Klug 1829.

Lactica nigricornis Jacoby 1902

Monomacra inermis Bechyné, 1955, Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 31. no. 5, p. 21.

RGS: P. Alegre, 11. VII. 1949 (PPB); Parecy Novo, X. 1939 (PPB);

S. F. Paula, II. 1936, 27. I. et 19. VII. 1938 et 17. II. 1944,
I. 1955 (PPB); Serro Azul, I. 1930, I. 1931 et XI. 1949 (PPB).
Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1939, IX. et VI. 1953 (PPB).
R. Argentina: Misiones. — Paraguay.

7. Monomacra sensitoria n. sp. (28)

RGS: P. Alegre, VIII. 1949 (PPB); S. F. Paula, 14. II. 1940 (PPB); Vila Oliva, 9. II. 1949, 18. II. 1951, 28. I. et 5. II. 1952 (PPB). Sta. Catarina.

- Monomacra yena n. sp. (29)
   RGS: S. F. Paula, 29. II. 1934 et I. 1935 (PPB).
- Monomacra leonia n. sp. (29 a)
   RGS: P. Alegre, 20. V. 1931, 28. VII. 1936, 7. VIII. 1949, 9. V. et
   4. VII. 1951, 30. IV. 1953 et 19. V. 1954 (PPB).

#### Caeporis Clark 1865.

1. Caeporis stigmula Germar 1824 (30)

RGS: P. Alegre, 16. IX. 1932 (PPB); S. Leopoldo, IX. 1933 (PPB);
Parecy Novo, XI. 1944 (PPB); S. F. Paula, 10. I. 1939 (PPB);
Serro Azul X. et XI. 1938 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1939 (PPB).

Paraguay. — R. Argentina: Misiones, Buenos Aires.

#### Chlamophora Chevrolat 1843.

1. Chlamophora argentiniensis Bechyné

1951, Rev. Chil. Ent. 1. p. 102.

RGS: S. F. Paula, II. 1944 (PPB); Serro Azul, IX. 1940 (PPB).

R. Argentina: Santiago del Estero, Santa Fé, Formosa, Entre Rios,
 Misiones. — Paraguay. — Uruguay.

2. Chlamophora costulata Harold 1880.

RGS: Serro Azul, IX. 1944 (PPB).

Sta. Catarina.

3. Chlamophora aeneipennis Harold 1880.

RGS: Vila Oliva, II. 1948 et 20. II. 1952 (PPB).

Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo.

4. Chlamophora meridionalis Bechyné.

1951. Rev. Chil. Ent. 1. p. 103.

RGS: Víla Oliva, II. 1948, 2. II. 1949 et 20. II. 1952 (PPB); S. F. Paula, 27. I. 1942 et II. 1944 (PPB); . Petrópolis, I. 1922 (PPB).

Von RGS beschrieben. — Bei den Exemplaren von Novo Petrópolis ist die Futterpflanze angegeben: "Herva mate" (Ilex paraguaiensis).

5. Chlamophora opacicollis Harold 1880.

RGS: Serro Azul, 1944 (PPB). Sta. Catarina. — R. Argentina: Misiones.

6. Chlamophora bucki n. sp. (31)

RGS: S. F. Paula, I. 1937 et 27. VIII. 1939 (PPB); N. Petrópolis, I. 1922 (PPB).

7. Chlamophora clypeata Clark 1865 (31)

RGS: N. Petrópolis, I. 1922 (PPB).

Aus "Brasilia" beschrieben.

8. Chlamophera strigulata Harold 1880

RGS: P. Alegre (Harold). — Sta. Catarina.

Diese Art befindet sich nicht in der Sammlung PPB.

#### Crepidodera Chevrolat 1844.

Crepidodera flavescens Baly 1876.
 RGS: Vila Oliva, I. II. 1952 (PPB).
 Sta. Catarina.

2. **Crepidodera inflatipes** Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 158.

RGS: Serro Azul, 1935 (PPB).

Sta. Catarina.

3. Crepidodera brasiliensis Baly 1865.

RGS: Vila Oliva, 29. II. 1954 (PPB).

Esp. Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo, Sta. Catarina.

#### Piobuckia n. gen. (32)

1. Piobuckia promecosomoides n. sp. (33)

RGS: P. Alegre, 24. VI. 1937 (PPB); S. Leopoldo, X. 1933 (PPB).

#### Trichaltica Harold 1876.

Trichaltica micros Bechyné
 1954, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 5, 130.

RGS: P. Alegre, 2. et 14. IX. 1949, 15. IX. 1950, 4. IV. et 31. X. 1951, 28. I., 26. II., 26. III., 3. VII., 17. IX. et 28. X. 1952 (PPB); S. Leopoldo (PPB); Vila Oliva, 19. II. 1954 (PPB).

N. Hamburgo, Vacaria, 13. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey)

S. Paulo, Sta. Catarina, Mato Grosso. — Paraguay. — R. Argentina: Tucumán.

#### 2. Trichaltica bucki Bechyné

1953, 1. c. p. 131.

RGS: P. Alegre, 24. XI. 1942, 30. X. 1944, 30. XI. 1945 et 5. XI. 1952 (PPB).

#### Acallepitrix Bechyné (i. l.)

1. Acallepitrix coracina Boheman

Crepidodera coracina Boheman 1859.

Epitrix subvestita Baly 1876.

Crepidodera (Dodericrepa) coracina Bechyné 1951, Rev. Chil. Ent. 1, p. 105.

RGS: Parecy Novo, VII. et 10. IX. 1944 (PPB); Marcelino Ramos, 21. IX. et 15. X. 1939 et 15. XI. 1940 (P. F. S. Pereira).

Rio de Janeiro, S. Paulo, Sta. Catarina. — Paraguay.

#### 2. Acallepitrix coeruleata Baly.

Epitrix coeruleata Baly 1876.

RGS: Marcelino Ramos, 15. X. 1939 (P. F. S. Pereira). Sta. Catarina.

#### Epitrix Foudras 1860.

1. Epitrix argentiniensis Bryant

1940, Proc. R. Ent. Soc. Lond. (B) 9, p. 54.

RGS: P. Alegre, 27. IV. 1949 (PPB).

Sta. Catarina. — R. Argentina: Buenos Aires, Corrientes.

2. Epitrix nicotianae Bryant 1936.

Bechyné, 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 165.

RGS: Vila Oliva, 24. II. 1954 (PPB).

S. Paulo, Sta. Catarina.

3. Epitrix puberula Boheman 1859.

Bechyné 1955, 1. c. p. 165.

RGS: N. Hamburgo, Vacaria, 13. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Uruguay.

4. Epitrix aloisia n. sp. (34)

RGS: P. Alegre, 2., 10., 12. et 28. IX. 1949 (PPB).

5. Epitrix deborah Bechyné

1955, 1. c. p. 167.

RGS: Vila Oliva, 22. II. 1952 (PPB).

Sta. Catarina.

6. Epitrix miraflora Bechyné

1955, 1. c. p. 168.

RGS: Vila Oliva, 28. I. 1952 (PPB).

Sta. Catarina.

#### Diphaulaca Chevrolat 1849

1. Diphaulaca nigroapicata Clark 1865 (35)

RGS: Serro Azul, X. 1944 et I. 1952 (PPB).

Rio de Janeiro, S. Paulo.

2. Diphaulaca fruhstorferi Jacoby 1902 (36).

= Männchen: **Diphaulaca spiniventris** Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 6, p. 174.

RGS: Parecy Novo, X. 1937 (PPB); Serro Azul, 1944 (PPB); Marcelino Ramos, 15. X. 1939 (P. F. S. Pereira).

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1952 et IX. 1943 (PPB).

Von Sta. Catarina beschrieben.

3. Diphaulaca columbina Boheman

Haltica columbina Boheman 1859.

Diphaulaca angularis Harold 1875.

Diphaulaca columbina Bechyné, 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 176.

RGS: P. Alegre, 13. IX. 1944, 21. VI. et 12. X. 1949, 4. et 18. X. 1950, 4. IV., 13. VI., 4. VII. et 17. X. 1951, 13. V. et 24. VI. 1953, 20. IX. 1954 (PPB); Vila Oliva, 20. et 24. II. 1949, 24. II. 1954 (PPB); Serro Azul, I. 1952 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1952 (PPB).

Uruguay. — Paraguay. — R. Argentina: Misiones, Buenos Aires, Cordoba.

4. Diphaulaca unicostata n. sp. (37)

RGS: Vila Oliva, II. 1950, 3. et 8. II. 1952 (PPB); Marcelino Ramos, 15. X. 1939 et 15. XI. 1940 (P. F. S. Pereira).

#### Chaetocnema Stephens 1837.

Chaetocnema brasiliensis Baly 1877.
 RGS: P. Alegre, 9. VII. 1947 (PPB).
 Sta. Catarina, Mato Grosso.

Chaetocnema bucki n. sp. (39).
 RGS: Vila Oliva, 29. I. 1952 (PPB).

#### Homophoeta Erichson 1847.

Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 6, p. 199.

#### 1. Homophoeta 8-guttata Fabricius 1775.

RGS: P. Alegre, 1. V. 1951 (PPB); Vila Oliva, 9. II. 1949, II. 1950 et 5. II. 1952 (PPB); Parecy Novo, VIII. 1932 (PPB); Palmeira, I. 1929 (PPB); Serro Azul, XII. 1948 et XII. 1949 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1939, II. 1950, X. 1952 et XI. 1953 (PPB).

Paraná: Florestal, XII. 1942 (PPB).

Bahia, Esp. Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo.

#### 2. Homophoeta personata Illiger 1807

Bechyné 1951, Rev. Chil. Ent. 1. p. 109.

RGS: P. Alegre, 20. V. 1936, 5., 12. VIII et 5. X. 1949, 7. X. 1950 (PPB); S. Leopoldo, 25. X. 1950 (PPB); Parecy Novo, III. 1932 (PPB); Vila Oliva, 9. II. 1949 (PPB); Serro Azul, I. 1939, X. et XII. 1944, XII. 1948, XI. 1949 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1939, X. 1952 et XI. 1953 (PPB).

Bahia, Goiás, Minas Gerais, Esp. Santo, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná, Mato Grosso. — Paraguay. — R. Argentina: Misiones, Santiago del Estero. — Bolivien. — Perú.

#### 3. Homophoeta magniguttis Bechyné.

1955, Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 31. no. 19, p. 5.

RGS: P. Alegre, 26. IX. 1951 (PPB); S. Leopoldo, 25. X. 1950 (PPB); Parecy Novo, (PPB); Osório, 14. IV. 1950 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1939 et IX. 1953 (PPB).

Esp. Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo, Paraná.

#### Omophoita Chevrolat 1857.

#### (= Asphaera Chevrolat 1843)

Bechyné 1955, Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 31, no. 19, p. 1.

1. Omophoita corusca Harold 1877.

RGS: Serro Azul, IX. 1944 (PPB). Uruguay. — R. Argentina: Buenos Aires.

2. Omophoita episcopalis Illiger 1807.

RGS: Palmeira, 1. 1929 (PPB); Serro Azul. 1944 (PPB). Bahia, Esp. Santo, Rio de Janeiro, Sta. Catarina.

3. Omophoita equestris Fabricius 1787.

RGS: Serro Azul (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, VI. 1939 et X. 1952 (PPB).

S. Paulo, Paraná. — Paraguay.

4. Omophoita t-album Harold 1876.

RGS: P. Alegre, 22. V. 1944, 1. IV. et V. VIİ. 1950 (PPB); Parecy Novo, III. 1932 et III. 1939 (PPB); Pelotas, II. 1955 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, IX. 1953 (PPB).

Goiás, Mato Grosso. — Paraguay. — Uruguay. — R. Argentina: Misiones, Entre Rios, Buenos Aires, Cordoba.

5. Omophoita hilaris Jacoby 1905.

RGS: P. Alegre, VII. 1932 et 17. V. 1950 (PPB); Parecy Novo, VIII. et IX. 1932, IV. 1933 (PPB); Serro Azul (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1934 et X. 1952 (PPB); Pinheiral, 27. et 29. I. 1953 (PPB).

Esp. Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo, Paraná.

6. Omophoita decipiens Clark 1865.

RGS: P. Alegre, 10. XI. 1948 (PPB); Vila Oliva, 4. II. 1948 et II.
1950 (PPB); S. F. Paula, II. 1936 (PPB); Morro Sapucaia, 8.
VII. 1948 (PPB); Farroupilha, 6. XII. 1950 (PPB); Serro Azul,
XI. et XII. 1944 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1950 (PPB):

Esp. Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná.

#### Paranaita Bechyné.

(= Oedionychus auct. ex p.)

Bechyné, Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 31, no. 19, p. 23.

1. Paranaita opima opima Germar.

Oedionychus opimus Germar 1824.

Oedionychus plebejus Klug 1829.

Oedionychus paraguayensis Jacoby 1905.

Paranaita opima opima Bechyné, 1955, 1. c. p. 26.

RGS: P. Alegre (PPB); S. F. Paula, 7. I. 1939, 7. et 12. II. 1941, 28. I. 1942 et I. 1944 (PPB); Palmeira, I. 1929 (PPB); Alto Feliz, II. 1932 (PPB; Vilo Oliva, 18. II. 1950 (PPB); Serro Azul, I. 1931, 1932, 1933 etc. (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, IX. 1943, II. 1935, X. 1939 et XI. 1953 (PPB); Pinheiral, 29. I. 1953 (PPB).

Paraná: Florestal, XII. 1942 (PPB).

Esp. Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo. — Paraguay.
— R. Argentin a: Misiones. — Andere Rassen kommen in Mato Grosso, Bolivien und Argentinien vor.

#### Alagoasa Bechyné

(= Oedionychus auct. ex p.)

Bechyné, Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 31. no. 19, p. 8.

1. Alagoasa scissa Germar.

Oedionychus scissus Germar 1824.

Oedionychus circumflexus Klug 1829.

Oedionychus propinguus Klug 1829.

Oedionychus germari Baly 1878.

Oedionychus quadriplagiatus Jacoby 1894.

Oedionychus sordidus Jacoby 1905.

Oedionychus sordidulus Csiki 1940.

Alagoasa scissa Bcehyné 1955, 1. c. p. 16, fig. 45 — 53.

RGS: ohne nähere Angabe (Coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1952 et XI. 1953 (PPB).

Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo, Paraná.

2. Alagoasa 10-guttata Fabricius.

Oedionychus 10-guttatus Fabricius 1801.

Oedionychus zebratus Illiger 1807.

Oedionychus semifasciatus Baly 1859.

Oedionychus zygogrammicus Harold 1881.

Oedionychus pardalis Jacoby 1894.

Oedionychus fuscoannulatus Jacoby 1894.

Alagoasa 10-guttata Bechyné 1955, 1. c. p. 14, fig. 27 — 45.

RGS: Marcelino Ramos, 15. XI. 1940 (P. F. S. Pereira); Serro Azul, I. 1930, I. 1931, II. et XII. 1934, 1935 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1934, X. 1952 et IX. 1953 (PPB).
Bahia, Esp. Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo, Paraná,
Mato Grosso. — Paraguay. — R. Argentina: Missiones.

#### 3. Alagoasa plaumanni Bechyné

1955, 1. c. p. 18, fig. 54 — 58.

RGS: P. Alegre, 17. IX. 1952 (PPB); Parecy Novo, IX. 1932; Serro Azul, I. 1930, I. 1934 et IX. 1939 (PPB).

Rio de Janeiro, Minas Gerais, Sta. Catarina. — Paraguay.

#### 4. Alagoasa formosa Harold.

Oedionychus formosus Harold 1877.

Oedionychus osculans Jacoby 1894.

Oedionychus rhodinus Jacoby 1905.

Alagoasa formosa Bechyné 1955, 1. c. p. 11, fig. 15 — 26.

RGS: ohne nähere Angabe (Coll. Staudinger, Mus. G. Frey).

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1952 et IX. 1953 (PPB).

Esp. Santo, Minas Gerais. — Paraguay.

#### 5. Alagoasa januaria meridionalis Bechyné

1955, 1. c. p. 11.

RGS: P. Alegre, 15. XI. 1934 et 6. VIII. 1947 (PPB); Parecy Novo, IX. 1932, I. 1935, X. 1937 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1934 et IX. 1953 (PPB).

R. Argentina: Misiones. — Paraguay. — Die typische Form kommt in Rio de Janeiro und Minas Gerais vor.

#### 6. Alagoasa kiesenwetteri Harold 1877.

RGS: Vila Oliva, 2. XI. 1946 et 29. I. 1951 (PPB); Serro Azul, I. 1942 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, IX. 1953 (PPB).

#### 7. Alagoasa libentina Germar 1824.

Oedionychus libentinus Germar 1824.

Oedionychus tetraspilotus Baly 1859.

Alagoasa libentina Bechyné, 1955, 1. c. p. 8.

RGS: Morro Sapucaia, 8. VII. 1948 (PPB).

Esp. Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo, Paraná, Sta. Catarina, Mato Grosso.

#### Kuschelina Bechyné

(= Oedionychus auct. ex p.) '

1951, Rev. Chil. Ent. 1. p. 110.

#### 1. Kuschelina 20-notata Jacoby 1894.

RGS: P. Alegre, 20. X. 1939 (PPB); Parecy Novo, X. 1935 (PPB); Serro Azul, IX. 1940 (PPB).

Sta. Catarina.

2. Kuschelina mathematica Harold 1881.

RGS: P. Alegre, 7. II. 1933, 7. XI. 1934, 27. II. 1935 (PPB); Parecy Novo, I. X. 1927, VIII. 1930, VIII, 1932, I. 1933, X. 1937 et 1938 (PPB); Serro Azul, 1935 (PPB); Alto Feliz, II. 1932 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1953 (PPB).

Minas Gerais, Mato Grosso. — Paraguay. — R. Argentina: Santiago del Estero, Jujuy.

3. Kuschelina rugiceps Baly.

Oedionychus rugiceps Baly 1878.

Oedionychus multomaculatus Jacoby 1894.

RGS: Serro Azul, VIII. 1929 et X. 1944 (PPB).

Paraná.

4. Kuschelina nigrovittata Boheman 1859.

RGS: Parecy Novo, XI. 1934 (PPB).

Uruguay.

5. Kuschelina laetifica Boheman 1859.

RGS: P. Alegre (Mus. G. Frey).

Sta. Catarina: Itapiranga, IX. 1953 (PPB).

#### Wanderbiltiana Bechyné

(= **Oedionychus** auct. ex p.)

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 215.

1. Wanderbiltiana nitida nitida Fabricius.

Oedionychus nitidus Fabricius 1801.

Oedionychus festivus Germar 1824.

Wanderbiltiana nitida nitida Bechyné, 1. c. p. 216.

RGS: Serro Azul, VII. 1934, X. 1938, I. et VIII. 1939, III. 1941 (PPB).

Rio de Janeiro, S. Paulo, Sta. Catarina.

Eine weitere Rasse ist von Misiones (R. Argentina) und Paraguay bekannt.

2. Wanderbiltiana iasinia Bechyné

1955, 1. c. p. 216.

RGS: Serro Azul, VII. 1939 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, IX. 1953 et IX. 1954 (PPB).

S. Paulo.

3. Wanderbiltiana spyria Bechyné

1955, 1. c. p. 217.

RGS: S. F. Paula (PPB); Parecy Novo, VII. 1932 (PPB); Vila Oliva, 1. II. 1947, II. 1948, 15. et 23. II. 1950, 4. II. 1952 (PPB); Serro Azul 1935 (PPB).

Sta. Catarina.

4. Wanderbiltiana bucki n. sp. (44).

RGS: S. F. Paula, II. 1936, I. 1937, 11. I. 1938, X. I. 1939 et 20. II. 1944 (PPB); Taimbezinho, 15. II. 1952, I. 1955 (PPB).

5. Wanderbiltiana novoteutoniensis Bechyné

1955, 1. c. p. 218.

RGS: Serro Azul, I. 1930 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1939 (PPB).

Von Sta. Catarina beschrieben.

#### Walterianella Bechyné

(= Oedionychus auct. ex p.)

1955, Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. 31, no. 19, p. 21.

1. Walterianella argentiniensis Jacoby 1905.

RGS: Serro Azul, I. 1930 (PPB).

R. Argentina: Buenos Aires, Entre Rios, Misiones. — Paraguay.

2. Walterianella platysoma Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 234.

RGS: Serro Azul, II. 1943 (PPB).

Sta. Catarina.

3. Walterianella bucki n. sp. (46).

RGS: P. Alegre, 6. V. 1931 et 16. IX. 1932 (PPB); Parecy Novo, III. 1934 (PPB); Serro Azul, I. 1931 (PPB).

4. Walterianella interruptovittata Jacoby 1905.

RGS: P. Alegre, 14. XI. 1934, 14. XI. 1942, 26. X. 1943, 14. XI. 1945, 3. X. et 3. XI. 1948, 17. V. et 18. X. 1950, 4. IV., 9. V. et 22. VIII, 1951, 24. X. 1954 et 15. II. 1955 (PPB).

Sta. Catarina: Pinheiral, 27. I. 1953 (PPB).

Paraná: Florestal, XII. 1942 (PPB).

- Walterianella paula n. sp. (47).
   RGS: S. F. Paula, I. 1937 (PPB); Parecy Novo (PPB); Vila Oliva,
   II. 1945 (PPB).
- 6. Walterianella fusconotata Jacoby 1879.

RGS: P. Alegre, 24. VI. 1937, 25. X. 1939, 18., 22. et 30. IX. et 21. X. 1953 (PPB).

Rio de Janeiro, S. Paulo, Sta. Catarina.

#### Chloëphaga Weise 1899.

Bechyné, 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 219.

1. Chloëphaga pleuralis n. sp. (48)

RGS: P. Alegre, 1. X. 1948, 19. X. 1949, X. 1950 et 20. IX. 1954 (PPB); Vila Oliva, II. 1950 (PPB). Sta. Catarina.

2. Chloëphaga bucki n. sp. (49).

RGS: S. F. Paula, I. 1937, 25. I. 1939, 1. II. 1942 et I. 1955 (PPB); Serro Azul (PPB).

3. Chloëphaga urbana n. sp. (50)

RGS: Vila Oliva, II. 1949 et 15. II. 1950 (PPB).

4. Chloëphaga clarissa Bechyné

1955, 1. c. p. 222.

RGS: Serro Azul, VII. 1939 (PPB).

Von Sta. Catarina beschrieben.

#### Monoplatus Clark 1860.

1. Monoplatus ocularius n. sp. (51).

RGS: Vila Oliva, 15. II. 1950 et 5. II. 1951 (PPB).

#### Rhinotmetus Clark 1860.

1. Rhinotmetus bucki n. sp. (53).

RGS: P. Alegre, 7. VI. et 11. X. 1944, 15. X. 1945, 29. X. et 12 XI. 1947, 5. et 19. X. 1949 (PPB).

#### Thrasygoeus Clark 1860.

1. Thrasygoeus maculicollis Jacoby 1894 (54).

RGS: S. Leopoldo, IX. 1927 (PPB); Serro Azul, X. 1934 et 1935 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, IX. 1934 et IX. 1953 (PPB).

#### Physimerus Clark 1860.

Physimerus rusticus Clark 1860.
 RGS: Vila Oliva, 9. II. 1951 (PPB).

Von Rio de Janeiro beschrieben.

#### Brachyscelis Germar 1834.

1. Brachyscelis vellerea Germar 1834.

RGS: P. Alegre, 22. IV. 1935 (PPB).

Paraguay. — Eine ohne nähere Fundortangabe beschriebene Art.

#### Megistops Boheman 1859.

Blake 1952, Psyche 59, p. 1 — 12 figs.

1. Megistops vandepolli Duvivier 1889.

Blake, 1952, 1. c. p. 4. fig. 3.

RGS: P. Alegre (PPB); Parecy Novo, IX. 1932 et VII. 1942 (PPB); Serro Azul, VII. 1937, I. 1952 (PPB).

Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1934 (PPB).

Paraguay.

#### Neubeschreibungen und Notizen.

1. Brasilaphthona n. gen.

Genotypus: Aphthona verticalis Baly.

Die zahlreichen südamerikanischen Arten dieser Gattung wurden ursprünglich als Aphthona betrachtet; das letztgenannte Genus schliesst jedoch die Arten der alten Welt und der nearktischen Region (nebst einigen mexikanischen und westindischen Arten) in sich ein. Beide Gattung sind durch die folgenden Merkmale zu unterscheiden:

#### Aphthona:

## Kopf klein, im Augenniveau schmäler als der Thorax.

Vertex und Stirn gewölbt, Frontalfurchen hinter dem Augenhinterrand mündend, den Augeninnenrand nicht erreichend.

#### Brasilaphthona:

Kopf gross, im Niveau der grossen hervorgequollenen Augen breiter als das Halsschild.

Vertex und Stirn flach erscheinend (weil die Augen auch nach vorne herausgequollen sind), Frontalfurchen nahe der Mitte des Augeninnenrandes das Auge erreichend. Antennen nahe der Mitte zwischen den Augen eingefügt.

Genae lang, ungefähr von der Länge eines halben Augendurchmessers. Antennen im Niveau nahe dem Augenvorderrande eingefügt.

Genae sehr kurz, 1/10 - 1/20 der gesammten Augenlänge nicht überragend.

Ich habe eine Übersicht der südbrasilianischen Arten (unter Aphthona) veröffentlicht (Entom. Arb. Mus. G. Frey 6, 1955, p. 90 — 95).

#### 2. Brasilaphthona verticalis curitibensis Bechyné.

Das grössere Weibchen dieser Form scheint oberseits konstant dunkel zu sein, während bei den kleineren Männchen der Vorderkörper gelbrot ist, sodass die ab. nigroviolacea (dunkle Stücke) überflüssig ist.

#### 3. Brasilaphthona octavia n. sp.

Brasil: Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre (PPB).

Long: 3,5 — 4 mm.

Rotgelb, 7 Endglieder der Antennen schwarz, Tarsen und Spitze der Tibien mehr oder weniger angedunkelt, Flügeldecken lebhaft metallisch blauviolett, Oberseite stark glänzend.

Auf den ersten Blick gleicht diese Art einer grossen **B. amelia** Bechyné, aber die Antennen sind dick, das Halsschild stark transversal mit deutlich abgesetzten und stark gerundeten Seiten und die Elytren in unregelmässig verdreifachten bzw. vervierfachten Längsreihen stark (Vergrösserung 8 — 10 x) punktiert.

#### 4. Brasilaphthona amelia olivia n. subsp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Vila Oliva, S. Francisco de Paula, Taimbezinho (PPB). Est. Sta. Catarina: Pinheiral (PPB).

Die Stücke von RGS sind unterseits meistens einfarbig hell braungelb und die Flügeldecken an der Spitze und manchmal auch auf der Naht rötlich durchscheinend. Das letzte Abdominalsegment des Männchen ist bei der Stammform (aus Rio de Janeiro) sehr deutlich punktiert, bei der Rasse olivia glatt.

#### 5. Brasilaphthona dilutiventris Bechyné (n. comb.).

Ich betrachtete diese Form als eine geographische Rasse der B. amelia Bechyné; die letztere ist durch unregelmässig gereihte und spärliche Punktierung der Flügeldecken ausgezeichnet, während die Elytralpunktierung bei B. dilutiventris sehr fein und vollkommen verworren ist.

**B.** dilutiventris umbraticeps n. subsp. — Diese Rasse unterscheidet sich von der Stammform aus Sta. Catarina durch dunklen Vertex, brei-

tern Thorax und äusserst fein punktierte Flügeldecken (Punktierung unter 20 facher Vergrösserung noch kaum sichtbar). Die Unterseite ist dunkel (bei der Stammform ist der Hinterleib hell). — Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Vila Oliva (PPB).

#### 6. Brasilaphthona doria n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Taimbezinho et Vila Oliva (PPB). Long. Männchen mehr oder weniger 3 mm, Weibchen mehr oder weniger 3,5 mm.

Rotgelb, Flügeldecken zur Spitze mehr oder weniger angedunkelt, Körper langoval, Oberseite glänzend.

Kopf glatt, Stirn fast doppelt breiter als ein Augendurchmesser. Antennalcalli linear, transversal. Clypeallängscarina kurz, tuberkelartig. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend (Weibchen) oder überragend (Männchen), zur Spitze schwach verdickt, das 4. Glied länger als das 3., aber nicht ganz so lang, wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Thorax 1,5 mal breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten merklich gerundet. Vorderwinkel schwach verdickt, stumpf, Hinterwinkel ein kleines Zähnchen bildend. Oberfläche glatt, Basis vor dem Schildchen mit spärlichen gröbern Punkten besetzt.

Elytren sehr stark (unter 5 facher Vergrösserung gut sichtbar) in ziemlich regelmässigen Längsreihen punktiert. Intervalle glatt und mehr oder weniger gewölbt (beim Weibchen stärker als beim Männchen). Basalcallus und postbasale Depression kaum angedeutet.

Männchen: 1. Glied der 4 vordern Tarsen schwach erweitert, Sinus des 5. Abdominalsegmentes gross.

Weibchen: Beine zart gebaut, das letzte Abdominalsegment zugespitzt.

An der Färbung und an den fast gefurchten Flügeldecken erkennbare Art.

#### 6. Brasilaphthona hortensia Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 95. Sta. Catarina: Pinheiral 29. I. 1953 (PPB). Von Rio de Janeiro beschrieben.

#### 7. Genaphthona n. gen.

Genotypus: Aphthona jessia Bechyné.

Diese Gattung hat alle Merkmale des Genus **Brasilaphthona**, nur sind die Genae lang und das Halsschild ist vor der Basis quer eingedrückt.

Die hierher gehörigen Arten wurden von mir als die erste Division

in der Tabelle der südbrasilianischen Arten der Gattung **Aphthona** beschrieben (Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, 1955, p. 90 — 95) und sie scheinen nur auf diese faunistische Region beschränkt zu sein.

#### 8... Genaphthona yasmina n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Vila Oliva (PPB).

Long. 2,5 — fast 3 mm.

Schwarz, Beine, Mundorgane und die Basalhälfte der Antennen gelb, Oberseite (Seiten des Clypeus und Labrums schwarz) lebhaft metallisch bronzegrün, nur mässig glänzend.

Kopf fein retikuliert (Vergrösserung  $40-50~\mathrm{x}$ ). Stirnfurchen sehr flach, am Grunde sehr seicht, runzelig punktiert, Punktierung so seicht, dass sie manchmal nur schwer zu erkennen ist. Antennalcalli rundlich, gut umgrenzt, stärker als die kurze Clypeallängscarina ausgeprägt. Stirn doppelt so breit wie ein Augenquerdurchmesser. Antennen die Mitte der Flügeldecken erreichend, zur Spitze deutlich verdickt. Glieder 2-4 annähernd von gleicher Länge, das 2. stark verdickt.

Thorax fast doppelt breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten regelmässig gerundet. Alle Winkel zahnartig vorspringend, die vordern schräg abgestutzt. Basis stark gerandet. Oberfläche vor der Basis quer eingedrückt, das dahinter liegende Feld vor dem Scutellum in breiterm Umfang wulstartig gewölbt. Punktierung nicht dicht, vorne unter 20 facher, hinten schon unter 8 — 10 facher Vergrösserung erkennbar.

Flügeldecken matter und breiter als der Thorax, verworren, vorne dichter und stärker (Vergrösserung 5 — 8 x), hinten schwächer und weitläufiger punktiert. Humeralcallus stark glänzend, hochgewölbt. Basalcallus nur angedeutet.

Männchen kleiner, Abdomen hinten abgestutzt, Sinus kaum erkennbar. Das 1. Glied der 4 vordern Tarsen erweitert.

Weibchen grösser, Abdomen hinten sugespitzt, Beine zart gebaut. Diese Art unterscheidet sich von allen übrigen (G. agnes Bech., G. wittmeri Bech., G. isabella Bech., G. adalberta Bech. und G. jessia Bech.), welche von Esp. Santo, Rio de Janeiro und S. Paulo bekannt sind, durch deutliche Retikulierung der Oberseite.

#### 9... Genaphthona jessia laevicollis n. subsp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Vila Oliva (PPB).

Diese Rasse ist kleiner (mehr oder weniger 2,5 mm) als die Stammform von Rio de Janeiro, der Kopf nahe den Augen ist stärker punktiert, das Halsschild dagegen ist beinahe glatt, nur nahe der Basis fein punktiert (Vergrösserung  $50~\mathrm{x}$ ).

#### 10... Varicoxa apolonia occlusa n. subsp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Vila Oliva (PPB).

Diese Rasse unterscheidet sich von der Stammform (aus Sta. Catarina) durch die ganz geschlossenen vordern Gelenkhöhlen, durch den meist einfarbig hellbraunen Körper (Fühler- und Hinterfemora-Spitze nur manchmal angedunkelt), durch stärkere Punktierung der Elytren, welche nur einen sehr schwachen Basalcallus aufweisen.

Bei der Stammform sind die vordern Gelenkhöhlen hinten nicht zusammen gewachsen, bei der subsp. aperta Bech. (Rio de Janeiro) stehen sie weit offen.

#### 11... Itapiranga n. gen.

Durch die geschlossenen vordern Coxalhöhlen, schmale Intercoxaplatte des Prosternums und mit einer Leiste versehenen Tibien ist diese Gattung mit Oxygona am nächsten verwandt; sie weicht aber durch das Vorhandensein einer mächtigen antebasalen Querfurche auf dem Halsschilde und durch eine eigenartige Bildung des Seitenrandes desselben ab. Dieser ist ziemlich breit abgesetzt, hinter den heraustretenden Vorderwinkeln allmählich erweitert und kurz vor der Mitte plötzlich verschmälert, sodass hier eine auffallende Angulation zum Vorschein kommt.

#### 12... Itapiranga bicolor n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Serro Azul (PPB).

Long. 5,5 — 6,5 mm.

Rotgelb, Palpen, Antennen (die 2 ersten Glieder ausgenommen), Spitze der Tibien und Tarsen schwarz, Flügeldecken lebhaft metallisch blau mit einem violetten Schimmer. Körper oval, Oberseite stark glänzend.

Kopf fein punktiert (Vergrösserung 40 — 50 x). Stirn breit, mehr als doppelt breiter als ein Augendurchmesser. Antennalcalli hochgewölbt, Clypeallängscarina kurz. Fühler die Mitte der Elytren nicht erreichend, ziemlich robust, die mittlern Glieder dicker als die übrigen, das 3. (das längste) Glied doppelt länger als das 2.

Thorax wenig gewölbt, stark transversal, mehr als 2 x breiter als lang, vor der Mitte (im Niveau der Angulation) am breitesten, Oberfläche sehr fein punktiert. Scutellum glatt

Flügeldecken breiter als das Halsschild, stark (Vergrösserung 2-3 x) in unregelmässigen Doppelreihen punktiert, Intervalle spärlich fein punktuliert. Epipleuren in der Vorderhälfte breit, dann plötzlich auf 1/3 verschmälert. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang als die folgenden zusammengenommem.

Alle 3 untersuchten Exemplare sind Weibchen.

#### 13... Agasicles connexa Boheman.

Beim Weibchen dieser Art ist das letzte Abdominalsegment ohne Spur einer Depression und die Tarsen sind sehr zart gebaut.

#### 14... Acanthonycha adusta n. sp.

Brasil, Est. Sta. Catarina: Nova Teutonia, 10. X. 1936 et 7. X. 1950 (F. Plaumann, Mus. G. Frey, Typus); Itapiranga, IX. 1954 (PPB). — Est. Rio Grande do Sul: Serro Azul (PPB).

Rotgelb, Tarsen braun, Fühler mit Ausnahme der ersten 3 Glieder und das Apicalviertel der Elytren (Seitenrand ausgenommen) schwarz bis schwarzblau. Körper länglich, stark glänzend.

Kopf glatt, Antennalcalli dreieckig, gut umgrenzt, nicht höher als die Clypeallängscarina gewölbt, Clypealquercarina an den Seiten scharf, leistenförmig. Stirn 3 x breiter als ein Augendurchmesser. Frontalfurchen jederseits in eine Grube transformiert. Antennen die Mitte der Flügeldecken überragend, zur Spitze verdickt, das 3. Glied doppelt länger als das 4.

Thorax kaum breiter als lang, schwach herzförmig, vor der Mitte am breitesten, Seiten vorne gerundet, hinten gradlinig zur Basis verengt. Vorderwinkel verdickt, rechteckig, etwas heraustretend, Hinterwinkel einen stumpfen Zahn bildend. Oberfläche glatt, vor der Basis seicht linienartig quer eingedrückt; diese Linie jederseits von einer Grube begrenzt.

Flügeldecken parallel mit breiten Elytropleuren, vorne fein (Vergrösserung 30 — 40 x), hinten undeutlich punktiert. Basalcallus infolge einer seichten dahinterliegenden Querdepression deutlich. Epipleuren schräg, von der Seite gut sichtbar.

Männchen: Alle Basitarsite erweitert, Sinus deutlich.

Weibchen: Beine zart. Das letzte Bauchsegment leicht zugespitzt. Diese Art ist an der Färbung sofort erkennbar und hat eine abweichende Halsschildform.

#### 15... Acanthonycha antennata diabroticina n. subsp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Serro Azul (PPB).

Rotgelb, Spitze der Tibien, Tarsen und die 8 letzten Antennite pechschwarz. Flügeldecken lebhaft metallisch blauviolett. Epipleuren, Seiten- und Apikalrand rot.

Anders gefärbt als die Stammform (von S. Paulo; bei dieser ist der gelbe Seitenrand der metallisch grünen Flügeldecken sehr schmal), viel kleiner (3 — 3,5 mm) und die Vorderwinkel des Halsschildes seitlich herausspringend (rechteckig bei der Stammform).

#### 15 a. Disonycha Chevrolat.

Herr Prof. A. da Costa Lima veröffentlichte 1954 eine Revision dieser Gattung, Miss D. H. Blake tat dasselbe unabhängig 1955, sodass die folgende Synonymie zu verzeichnen ist:

- D. brasiliensis C. Lima = D. plagifera Blake
- D. silvai C. Lima = D. immaculata Blake
- D. paranaensis C. Lima = D. crassicornis Blake
- D. carvalhoi C. Lima, D. monterai C. Lima und D. bosqi C. Lima befinden sich nicht in der Miss Blake's Revision.

#### 15 b. Disonycha tristis Jacoby (nov. comb.)

Miss D. H. Blake bekam vom Zool. Museum zu Berlin 3 Exemplare, welche angeblich als Type und Paratypen von D. conjuncta Germ. bezeichnet.waren. Dieselben stimmem nicht mit der Beschreibung Germar's überein, auch der Fundort bei einem Exemplare (die andern 2 waren ohne Fundort) ist "Brasilia" und nicht Buenos Aires, wie es Germar angibt. Im Pariser Museum (coll. Allard) habe ich andere Exemplare gesehen, aus Buenos Aires stammend, welche über Klug in diese Sammlung kamen. Sie stimmen mit der Beschreibung Germar's völlig überein und sind wohl mit denen identisch, die Miss Blake auf S. 65 (unten) erwähnt.

Prof. A. Costa Lima hat die Unterschiede zwischen **D. tristis Jac.** (= **D. conjuncta** Blake, nec Germar) und **D. conjuncta** Germar auf **S.** 10 und 11 mit Abbildungen hervorgehoben.

Beide Arten sind in Mus. G. Frey reich vertreten und es zeigt sich, dass D. tristis Jac. (ich habe die Type im British Museum gesehen) in Süd-Brasil (Paraná, Sta. Catarina, RGS. und Mato Grosso) und in Misiones (R. Argentina), D. conjuncta dagegen in Buenos Aires, Entre Rios und Corrientes verbreitet ist. Bei D. tristis sind die gelben Elytralbinden sehr schmal und die Thoraxscheibe ist nur seltener mit einem grossen schwarzen Fleck versehen, bei der oberseits gröber punktierten und glänzendern D. conjuncta ist die Halsschildscheibe konstant schwarz und die gelben Binden auf den Flügeldecken sind breiter. Es ist möglich, dass es sich um geographische Rassen handelt, weil die Struktur des Aedeagus und der sekundäre sexuelle Dimorphismus auf eine sehr nahe Verwandtschaft zu schliessen erlauben und die Verbreitungsareale beider Formen getrennt zu sein scheinen.

#### 16... Disonycha glabrata meridionalis Costa Lima.

Brasil, Est. Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1939 (PPB).

#### 17... Nephrica itapiranga n. sp.

Brasil, Est. Sta. Catarina: Itapiranga, IX. 1934 et IX. 1953 (PPB). Long. 6 - 6.5 mm.

Rot, Beine (Schenkelbasis ausgenommem) und Kopf schwarz, Fühler schwarz, nur die 3 ersten Glieder unterseits gelblich, jede Flügeldecke mit 5 gelben, breit schwarz-umringelten Makeln (2, 2, 1), Thorax zuweilen mit einer schwarzen zackigen Querbinde in der Mitte.

Kopf glatt und glänzend, nur nahe dem Augenhinterrande mit einigen groben Punkten versehen. Antennalcalli zusammenfliessend, gross. Clypealcarina T-förmig, lang, vorne scharfkantig. Stirn mehr als doppelt so breit wie ein Querdurchmesser der nierenförmigen Augen. Endglied der Maxillarpalpen robust, kugelig. Fühler das erste Drittel der Flügeldecken erreichend, das 3. Glied so lang wie das 4., doppelt länger als das 2., die 5 Endglieder kürzer.

Halsschild fein punktuliert und fein retikuliert (Vergrösserung 40 — 50 x), vor der Basis quer eingedrückt, fast doppelt breiter als lang. Seiten fast gerade, parallel, alle Winkel seitlich zahnartig vorspringend. Basis jederseits gegen die Hinterwinkel gerundet.

Elytren breiter als der Thorax, glänzend, schwächer punktiert, ohne postbasale Querdepression.

Diese Art ist äusserlich ähnlich der Homophoeta argus Jac.

#### 18... Nephrica bucki n. sp.

Brasil, Est. Sta. Catarina: Itapiranga, IX. et XI. 1953 (PPB). Long. 6 — 7 mm.

Unterseite pechschwarz, Vorderkörper, Schenkel und Oberseite gelb, Labrum, Palpen, Antennen, Vertex und eine Längsbinde auf der Stirn, welche sich bis auf die Antennalcalli hinunterzieht, schwarz; Unterseite der ersten 2 Antennite gelb, die übrigen schwarz. Flügeldecken mit einem metallisch goldgrünen Ornament, bestehend aus einer sublateralen, hinten abgekürzten schmalen Längsbinde welche am Humeralcallus und in der Mitte nach innen makelartig erweitert und vor der Spitze mit einer gemeinschaftlichen breiten Querbinde verbunden ist, ferner aus einem schmalen Basal- und einem breitern Nahtsaum, welcher vor der Mitte (gegenüber der Erweiterung der sublateralen Querbinde) plötzlich stark verbreitert ist.

Oberseite glänzend.

Mit N. masculipennis Jac., sehr nahe verwandt, aber kleiner, anders gefärbt, durch Mangel der grubenartigen Punkte in der Stirnmitte und durch zur Spitze nur schwer verdickten Antennen trennbar.

#### 19... Nephrica adherens n. sp.

Brasil, Est. Sta. Catarina: Itapiranga (PPB); Est. Rio Grande do Sul: Serro Azul (PPB).

Long. 7 — 7,5 mm.

Pechschwarz, Abdomen heller, Thorax und Flügeldecken rot, die letztern mit je 2 grossen,  $\pm$  dunkel umringelten gelben Flecken, einer vorne, bis hinter die Mitte reichend, weder die Basis, noch die Naht oder den Seitenrand erreichend, der andere vor der Spitze, kleiner, hinter dem vordern liegend. Oberseite glänzend.

Der N. sanguinolenta Jac. sehr ähnlich, aber anders gefärbt (der hintere Fleck auf den Flügeldecken fehlt bei N. sanguinolenta). Clypeus behaart, Thorax mit gerundeten, nach vorne konvergierenden Seiten, und Flügeldecken sehr fein (Vergrösserung  $40 - 50 \, \mathrm{x}$ ) und sehr weitläufig punktiert.

#### 20... Nephrica zodiaca n. sp.

Rostrot, glänzend, Thorax und Flügeldecken hell gelbbraun. Diese Art ist mit den 2 folgenden nahe verwandt:

1 (2) Augen flach nierenförmig, der Querdurchmesser in der Augenmitte ist nur eine Spur geringer als gegen die beiden Enden. Oberseite glänzend, ohne Punktierung, Thorax unter 50 facher Vergrösserung kaum sichtbar retikuliert.

Long. 8 mm. — Nephrica zodiaca n. sp.

- Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Serro Azul PPB). Est. Sta. Catarina: Itapiranga (PPB).
- 2 (1) Augen tief nierenförmig, der Querdurchmesser in der Augenmitte ist mindestens doppelt kürzer als gegen das untere Augenende. Oberseite seidenglänzend, Retikulierung des Halsschildes unter 20 30 facher Vergrösserung sichtbar. Flügeldecken, deutlich punktiert.

Brasil, Est. Sta. Catarina: Nova Teutonia, 29 XI. 1950, Plaumann, (Mus. G. Frey).

3 (4) Thorax gleichmässig lang, d. h. in der Mitte so lang wie an den Seiten. Tibien und Tarsen ganz, die vordern Femora zum Teil schwarz. Elytren schon unter 5 facher Vergrösserung deutlich punktiert.

Long. 6,5 - 7 mm. - Nephrica clytroides n. sp.

- Brasil, Est. Sta. Catarina: Nova Teutonia, 29. XI. 1950 (F. Plauman, Mus. G. Frey).
- 4 (3) Thorax in der Mitte 1,5 x länger als an den Seiten. Die Aussenkante der 4 vordern Tibien und die Antennite 2 11 pechbraun. Elytralpunktierung feiner, erst unter 20 facher Ver-

grösserung wahrnehmbar.

Long. 7,5 mm. — Nephrica media n. sp.

Brasil, Est. S. Paulo: Parque Jabaquira (Ville de S. Paulo), I. 1951 (J. Guérin, Mus. G. Frey).

#### 21. Syphraea alegrensis n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre (PPB).

Long. 2,2 — 2,5 mm.

Schwarz, Beine (Hinterschenkel ausgenommen) und Vorderkörper rotgelb, die 7 letzten Antennite schwarz. Flügeldecken metallisch bronzegrün, Oberseite stark glänzend, Flügeldecken etwas matter.

Mit S. modesta Jac. (namentlich deren subsp. translittoralis Bech. von Mato Grosso ähnlich) nahe verwandt; sie unterscheidet sich ausser der Färbung und geringern Grösse durch die folgenden Hauptmerkmale:

#### S. modesta:

Flügeldecken an der Basis gleichmässig gewölbt und nicht auffallend punktiert.

Basalcallus der gleichmässig fein punktierten Elytren undeutlich.

#### S. alegrensis:

Basis der Flügeldecken leistenartig emporgehoben, die Leiste von einer Querreihe gröberer Punkte begrenzt.

Basalcallus der Flügeldecken fast vollkommen glatt, hinten von einer Querdepression akzentiert.

#### 22. Syphraea olga n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre (PPB).

Long. mehr oder weniger 2 mm.

Rotgelb, Sternum in der Mitte, Scutellum und Abdomen pechschwarz, Flügeldecken schwarz, Oberseite stark glänzend.

Mit S. novoteutoniensis Bech. nahe verwandt, aber kleiner, anders gefärbt (Beine hell) und durch folgende Merkmale trennbar:

#### S. novoteutoniensis:

Prothorax überall fein und gleichmässig punktiert (Vergrösserung 30 — 40 x), Querfurche vor der Basis am Grunde glatt.

Elytren im ersten Drittel am breitesten, dann fast parallel (sehr leicht nach hinten verschmälert) laufend.

#### S. olga:

Prothorax glatt, vorne jederseits mit einem flach punktierten (Vergrösserung 20 — 30 x) Eindruck versehen. Querfurche einreihig punktiert.

Flügeldecken an den Seiten regelmässig gerundet, nahe der Mitte am breitesten.

#### 23. Syphraea multiimpressa n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre, Vila Oliva (PPB).

Pechbraun bis rotbraun, Beine (Hinterschenkel ausgenommen) und Flügelbasis hellbraun, Vertex, Labrum, die 4 letzten Antennite, Scutellum und Elytralnaht schwarz. Oberseite glänzend, Thorax etwas matter.

Kopf glatt, Stirn breiter als ein Augendurchmesser, in der Mitte zwischen den Frontalfurchen mit einem Tuberkel (einer kielartigen Erhabenheit). Clypeallängscarina scharf, lang. Antennalcalli linear, leistenförmig. Antennen die Mitte der Flügeldecken überragend, zur Spitze schwach verdickt, das 3. Glied das längste, die übrigen von  $\pm$  gleicher Länge.

Halsschild fast doppelt breiter als lang, nahe der Basis am breitesten, Seiten schwach gerundet und nach vorne schwach verengt. Vorderwinkel breit schräg abgestutzt. Punktierung der Oberfläche fein (Vergrösserung 20 — 30 x) und spärlich; in der Vorderhälfte befindet sich jederseits eine grosse Depression, welche dicht und gröber punktiert ist. Antebasale Querfurche tief, am Grunde einreihig punktiert.

Elytren breiter als das Halsschild. Basalcallus deutlich, dahinter eine merkliche Querdepression. Punktierung vorne stark (Vergrösserung 8 — 10 x), hinten schwächer, ziemlich spärlich, in sehr unregelmässigen Längsreihen. Beim Männchen ist das letzte Abdominalsegment in der Mitte flach quer eingedrückt.

Die Art unterscheidet sich von allen andern durch die Struktur des Halsschildes und durch die Färbung.

#### 24. Monomacra bucki n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre (PPB).

Hell braungelb, Fühler, Palpen, Beine (Trochanteren und Hüften ausgenommen) und Flügeldecken schwarz. Oberseite glatt, stark glänzend, Flügeldecken spärlich punktiert.

Diese Art ist von der gleichen Färbung wie **M. bicolor Duviv. (von** Rio de Janeiro bis Pernambuco verbreitet); sie ist aber grösser, breiter gebaut und durch folgende Merkmale zu trennen:

#### M. bicolor:

#### Long. mehr oder weniger 5 mm. Antennite 2 und 3 von gleicher

Länge, das 4. fast so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

#### M. bucki:

Long. 6 mm.

Antennite 2, 3, und 4 graduell an Länge zunehmend, das 4. wesentlich kürzer als die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Augen lang reniform, Stirn oben nur etwas breiter als die Länge des Auges.

Vorderwinkel des Thorax schräg abgestutzt.

Flügeldecken unter 20 facher Vergrösserung deutlich punktiert. Augen klein, Stirn mindestens doppelt so breit wie ein Auge lang ist.

Halsschildvorderwinkel abgerundet, stark verdickt.

Elytren sehr fein punktuliert (Vergrösserung 50 - 100 x).

#### 25. Monomacra suzanna n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Parecy Novo, P. Alegre (PPB). Long. mehr oder weniger 4,5 mm.

Hellgelb, Oberseite rotgelb, Kopf (das rotbraune Labrum ausgenommen) schwarz, Körper oval, glänzend, Clypeus matt.

Kopf sehr fein punktuliert, nahe den Augen mit zahlreichen gröbern Punkten besetzt. Antennalcalli länglich, von einander weit getrennt,parallel laufend. Clypeus matt (Retikulierung unter 20 — 30 facher Vergrösserung gut erkennbar) lang, in der Mitte mit einer scharfen aber niedrigen Längscarina durchzogen, jederseits plötzlich herabfallend, sodass er bei einer flüchtigen Betrachtung 3 nach vorne divergierende Carinae aufweist. Augen sehr gross, rundlich, innen kaum ausgerandet. Stirn so breit wie ein Auge lang ist (d. h. eine Spur breiter als ein Augenquerdurchmesser). Fühler grazil, die Mitte der Flügeldecken weit überragend (Männchen), oder nicht überragend (Weibchen), das 3. Glied so lang wie das 4., doppelt so lang wie das 2.

Halsschild an der Basis am breitesten, mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten nach vorne verengt. Vorderwinkel sehr schräg abgestutzt, Hinterwinkel verdickt, zahnförmig. Antebasale Querfurche seicht, die dahinter liegende Quercallosität in der Mitte unterbrochen.

Flügeldecken subparallel, mit einem grossen Humeralcallus. Basalcallus schwach.

Männchen: Pygidium auffallend gross, ventralwärts gebogen, das 5. Abdominalsegment halbkreisförmig ausgerandet, ohne Sinus. 1. Glied der 4 vordern Tarsen schwach erweitert.

Weibchen: Abdomen hinten abgestutzt.

Eine durch die Skulptur und Struktur des Clypeus und durch die abweichende Form des Abdomens beim Männchen auffallende Art, die an M. fromonti Duviv. 1/ (Rio de Janeiro) durch die Färbung erinnert.

<sup>1/</sup> Das bisher unbekannte Männchen der M. fromonti hat das Pygidium auch auf die Ventralseite des Abdomens umgebogen, aber das 5. Sternit besitzt einen deutlichen Sinus und einen grossen Tuberkel in der Mitte des Hinterrandes; dieser Tuberkel ist jederseits von einem tiefen dreieckigen Eindruck akzentiert. — Brasil, Est. Rio de Janeiro: Muri, 1000 m., I. — III. 1952 (.W Wittmer, Mus. G. Frey).

#### 26. Monomacra gigia n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre, Parecy Novo (PPB). — Paraguay: Independencia (Mus. G. Frey).

Long. Männchen: 4 — 4,5 mm., Weibchen: 4,5 — 5 mm.

Hell braungelb, Kopf in der Mitte, die 8 letzten Antennite, Scheibe des Halsschildes, Scutellum und Scheibe jeder Flügeldecke dunkelbraun, Körper länglich, glänzend, weniger gewölbt.

Kopf nahe den Augen grob und dicht punktiert; diese punktierten Flächen sind tiefer gelegen, infolge dessen bildet der Vertex mit der Stirne ein glattes gewölbtes Feld, das nach vorne dreieckig verengt ist und hinter den matten, gut markierten Antennalcalli in Form einer Längscarina hervortritt. Clypeus matt, Clypeallängscarina glänzend und hochpewölbt. Fühler ziemlich robust, zur Spitze kaum verdickt, die Mitte der Flügeldecken überragend (Männchen), oder kaum erreichend (Weibchen), das 3. Glied kaum kürzer als das 4., doppelt länger als das 2.

Thorax fast doppelt so breit wie lang, Seiten sehr schwach gerundet, parallel. Vorderwinkel verdickt, breit abgerundet, an den Seiten einen obsoleten Zahn bildend. Oberfläche sehr fein und weitläufig punktiert (Vergrösserung 80 — 100 x), vor der Basis tief quer eingedrückt; ein flacher Eindruck befindet sich vor jeder Terminalgrube dieser Querdepression.

Elytren vorne fein (Vergrösserung 30 — 50 x), hinten undeutlich punktiert, dorsal abgeflacht, hinter der Basis quer eingedrückt, dadurch der Basalcallus deutlich heraustretend. Humeralcallus in eine flache Längsrippe verlängert.

Männchen: Das 1. Glied der 4 vordern Tarsen mässig erweitert. Pygidium nach unten gebogen. Das 5. Sternit mit einem grossen Tuberkel in der Mitte des Hinterrrandes. Sinus deutlich.

Weibchen: Abdomen zugespitzt.

Durch die Färbung, die Bildung des Kopfes und des Abdomens beim Männchen ausgezeichnete Art.

#### 27. Monomacra ophthalmica Bechyné.

Brasil, Est. Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1934 (PPB). Bisher von Mato Grosso und Paraguay bekannte Art.

#### 28. Monomacra sensitoria n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Vila Oliva, P. Alegre, S. Francisco de Paula (PPB). — Est. Sta. Catarina: Nova Teutonia, 21. IV. 1951 (F Plaumann, Mus. G. Frey, Typus).

Gelb, mehr oder weniger rötlich überflogen, Tarsen, Labrum und

Palpen pechbraun, Tibien, Spitze aller Schenkel und Antennen (das erste Glied ausgenommem) schwarz. Körper oval, Oberseite glänzend.

Kopf glatt mit langem, in der Mitte pewölbtem Clypeus. Antennalcalli zusammenfliesend, hinten nicht von der Stirn abgetrennt, an den Seiten und vorne durch Eindrücke begrenzt. Augen lang, tief nierenförmig, 3 x länger als breit, hinten einander genähert (der Zwischenraum hier zwischen beiden Augen beträgt kaum eine Augenlänge), im Niveau der Antenneninsertionsstelle von einander weit entfernt, sodass hier die Augenbreite, der Abstand der Fühler von einander und von dem proximalen Augenrand gleichlange Entfernungen darstellen. Antennen die Mitte der Flügeldecken überragend, zur Spitze nicht verdickt, 1. Glied lang, so lang wie das 4., dieses so lang wie die beiden vorhergehenden zasammengenommen, dabei das 2. kugelig.

Thorax mehr als 2 x breiter als lang, an der Basis am breitesten, Seiten geradlinig nach vorne verengt. Vorderwinkel schräg abgestutzt, seitlich in Form eines kleinen Zähnchens ausspringend. Oberfläche spärlich punktiert (Vergrösserung 100 x), antebasale Querfurche tief, Basis ungerandet.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, spärlich punktiert (Vergrösserung  $100-200\,\mathrm{x}$ ), ohne Eindrücke. 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 2 folgenden zusammengenommem.

Männchen: Das 5. Abdominalsegment mit einem deutlichen Sinus. Von dem Pygidium ist nur der äusserste Rand von unten sichtbar. Basitarsite kaum erweitert.

Weibchen: Abdomen leicht zugespitzt.

M. sensitoria ist an der Bildung des Kopfes erkennbar. Die äusserlich sehr ähnliche M. inermis Klug ist grösser, hat kurzovale Augen (2 x länger als breit), nicht getrennte Antennalcalli und konkave Seiten des Halsschildes. M. ophthalmica Bech. ist eine ebenfalls nahe Art, aber schon durch die einfarbig gelben Beine zu unterscheiden.

#### 29. Monomacra yena n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: S. Francisco de Paula (PPB). Long. mehr oder weniger 4,5 mm. Männchen unbekannt.

Hell braungelb, Tibien, Tarsen und Fühler (das 1. Glied ausgenommen) schwarz, 2. Antennit pechbraun. Oberseite glänzend.

Der vorhergehenden M. sensitoria sehr ähnlich, aber die Femora einfarbig hell, die Augen sehr gross, sodass die Stirn hinten nur so breit wie ein Augenquerdurchmesser ist, die Flügelbasis dem nur schwach ausgerandeten Augeninnenrande sehr stark genähert und die Vorderwinkel des Halsschildes treten seitlich nur schwach heraus.

#### 29 a. Monomacra leonia n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre (PPB).

Long. 3,6 — 4 mm.

Rotgelb, Tarsen, Tibien, Spitze aller Schenkel und Fühler schwarz, das 1. Antennit rotgelb, das 2. und 3. rotbraun, Palpen und Labrum pechbraun. Körper länglich, Oberseite ohne Punktierung, nur mässig glänzend.

Kopf glatt mit einer breiten Clypealcarina, obsoleten Antennalcalli und auf ein Grübchen reduzierten Frontalfurchen. Augen innen schwach ausgerandet, schräggestellt (von vorne betrachtet gegen den Clypeus divergierend). Stirn doppelt breiter als ein Augenquerdurchmesser. Antennen die Mitte der Flügeldecken erreichend, 1. Glied lang, so lang als das 4. und so lang als das 2. und 3. zusammengenommen (das 2. dabei das kürzeste), Glieder 4 — 11 gleich dick.

Halsschild doppelt breiter als lang, an der Basis am breitesten, Seiten geradlinig, leicht nach vorne konvergierend, Vorderwinkel schräg abgestutzt, seitlich zahnartig vorspringend. Antebasale Querfurche tief. Basis nicht gerandet.

Flügeldecken breiter als der Thorax, ohne Basalcallus, subparallel mit sehr deutlich abgesetzten Elytropleuren. 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 3 folgenden zusammengenommen.

Männchen: Basitarsite nur mässig erweitert. 5. Sternit in der Mitte abgeflacht. Pygidium von unten gut sichtbar.

Weibchen: 5. Abdominalsegment hinten geradlinig abgestutzt, Pygidium von unten nicht sichtbar. Beine zarter gebaut.

Unter den zahlreichen ähnlich gefärbten Arten ist die vorliegende an der Stellung und Form der Augen erkennbar.

#### 30. Caeporis stigmula Germar (nov. comb.)

Diese Art ist ziemlich variabel in der Färbung und unterliegt einem beträchtlichen Sexualdimorphismus in der Grösse (Männchen 4,5-5 mm., Weibchen 5-6 mm.); infolge dessen wurde sie unter 3 Namen beschrieben:

- 1. Beine schwarz, Tibien an der Basis hellbraun:
  - a. Thorax mit einer einzigen diskalen schwarzen Makel f. typica (1824)
  - b. Thorax mit 2 querliegenden schwarzen Diskalmakeln ab. maculicollis Boheman (1859)
- 2. Beine grösstenteils hell braungelb, Schenkel geschwärzt ab. marginata Clark (1865).

#### 31. Chlamophora bucki n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Nova Petropolis, S. Francisco de Paula (PPB).

Schwarz, Oberseite mit sehr schwachen metallisch bläulichen Reflexen.

Elytralskulptur und Färbung wie bei **Ch. clypeata** Clark, d. h. die Flügeldecken sind matt und sehr fein punktiert. Beide Arten unterscheiden sich durch folgende Merkmale:

#### Ch. clypeata:

Long. 7 — 8 mm.

Körper breit elliptisch, Flügeldecken in der Mitte am breitesten.

Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, so matt wie die Flügeldecken.

#### Ch. bucki:

Long. 6,5 — 7 mm.

Körper oval, Flügeldecken im Apikaldrittel am breitesten.

Thorax weniger als doppelt so breit wie lang, viel glänzender als die Flügeldecken.

#### 32. Piobuckia n. gen.

Diese Gattung ist mit Crepidodera verwandt; sie unterscheidet sich durch die Form des Halsschildes und der Elytren. Thorax trapezoidal, im Niveau der Vorderwinkel am breitesten, Seiten nach hinten stark verengt, die antebasale Querfurche erreicht den Hinterwinkel und ist vollkommen gerade, infolgedessen tritt das dahinterliegende Feld aus der trapezoidalen Form hinaus nach hinten. Die Flügeldecken sind vorne abgeflacht, hinten aber sehr hoch gewölbt, dann unmittelbar vor der Spitze senkrecht abfallend. Durch diese unregelmässige Wölbung sind die Intervalle der Punktreihen hinten breiter als vorn. Epipleuren extrem breit, 3 x breiter als die Metepisternen, das Abdomen zum Teil umhüllend. Vordere Coxalhöhlen geschlossen, Proepimeralnaht deutlich, Klauen mit Basalzahn.

#### 33. Piobuckia promecosomoides n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre, S. Leopoldo (PPB).

Long. 3,3 — 3,5 mm. Männchen unbekannt.

Schwarz, 4 vordere Beine, Fühler und Extremitäten der Palpen und der Mandibeln pechschwarz, Vorderkörper rotgelb, Flügeldecken lebhaft metallisch stahlblau, Oberseite stark glänzend.

Kopf gross, fein und sehr zerstreut punktiert (Vergrösserung 50 — 100 x). Stirn ohne Furchen, mehr als doppelt so breit wie ein Augenquerdurchmesser. Antennalcalli mit der Stirn eine einzige Fläche bildend. Clypeallängscarina breit, schwach gewölbt. Fühler zart, die Mitte der Flügeldecken erreichend, das 3. Glied beinahe doppelt länger als das 2., so lang wie das 4.

Halsschild fast doppelt breiter als lang, im Niveau der schräg abgestutzten Vorderwinkel am breitesten. Seiten geradlinig stark nach hinten konvergierend. Hinterwinkel tuberkelförmig. Antebasale Quer-

furche gerade, lateral nicht begrenzt, unmittelbar hinter den Hinterwinkeln die Seiten erreichend. Vordere Hälfte mit gröbern Punkten (Vergrösserung 10 — 15 x) spärlich besetzt, Hinterhälfte glatt.

Elytren viel breiter als das Halsschild, hinter dem Humeralcallus am breitesten, vorne flach, postbasale Depression und Basalcallus sehr deutlich. Punktierung in regelmässigen Längsreihen geordnet, stark (Vergrösserung 2 — 3 x), Intervalle sehr fein punktuliert (Vergrösserung 100 x), gewölbt, vorne schmäler als hinten. Intercoxalplatte des Prosternums 1/3 der Coxalbreite erreichend.

Die 2 untersuchten Exemplare sind Weibchen. Die Lage der Epipleuren und die Form der Elytren erinnern lebhaft an die Vertreter der zentralamerikanischen Eumolpiden-Gattung **Promecosoma.** 

#### 34. Epitrix aloisia n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre (PPB).

Long. mehr oder weniger 2 mm.

Schwarz bis pechschwarz, Flügeldecken (namentlich an der Basis und hinten) etwas heller, Fühler und Beine rotgelb, die letzten Antennite mehr oder weniger angedunkelt, Schenkel (die hintern in breiterm Umfange) geschwärzt. Körper langoval, stark glänzend, Behaarung der Flügeldecken lang, spärlich, weisslich.

Kopf glatt, oberhalb der im stumpfen Winkel zusammenlaufenden gut markierten Frontalfurchen mit einzelnen setiferen Punkten besetzt. Antennalcalli linear, gut markiert, Clypeallängscarina kurz und hoch. Fühler zur Spitze merklich verdickt, die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, Glieder 2 — 4 fast von gleicher Länge.

Thorax doppelt breiter als lang, Seiten fast parallel, sehr schwach gerundet, der äusserste Seitenrand mit einer Reihe heraustretender setiferer Punkte besetzt, dadurch etwas uneben erscheinend. Vorderwinkel schräg abgestutzt, nach aussen zahnförmig ausspringend. Oberfläche kräftig punktiert (Vergrösserung 8 — 10 x). Die Punktierung ist auch hinter dem seichten antebasalen Quereindruck, welcher seitlich von einer tiefen Längsdepression begrenzt ist.

Flügeldecken vorne sehr stark (Vergrösserung 3 — 5 x), hinten viel schwächer punktiert, Intervalle spärlich punktuliert, auf der Scheibe flach, an den Seiten gewölbt. Basalcallus schwach, hinten von einer sehr seichten Querdepression begrenzt.

Männchen: 1. Glied der Tarsen kaum merklich erweitert. 5. Sternit in der Mitte des Hinterrandes abgeflacht, Sinus klein.

Weibchen: Fühler nur hinter den Humeralcallus reichend, das letzte Abdominalsegment sugespitzt.

Trotz der in dieser Gattung monotonen Skulptur und Form ist diese Art nicht schwer zu erkennen. Sie ist nämlich die einzige unter den südamerikanischen Repräsentanten, welche eine in der Mitte unterbrochene Querfurche des Halsschildes aufweist. Ausserdem ist der Sexualdimorphismus in der Bildung der Tarsen und des Abdomens sehr gering. Am nächsten ist sie mit E. deborah Bech. verwandt, welche aber die üblich tiefe Querfurche am Halsschilde und beim Männchen einen Tuberkel auf dem 5. Sternit besitzt.

#### 35. Diphaulaca nigroapicata Clark.

Die Originalbeschreibung bezieht sich auf die Weibchen (Flügeldecken mit Längsrippen an den Seiten). Das Männchen ist gewöhnlich kleiner (mehr oder weniger 4 mm.; Weibchen mehr oder weniger 4,5 mm.), ohne Rippen auf den Flügeldecken, das 1. Glied der 4 vordern Tarsen ist merklich erweitert und das letzte Abdominalsegment besitzt in der Mitte einen tiefen Eindruck.

#### 36. Diphaulaca fruhstorferi Jac. (nov. comb.)

Das sonderbare Männchen dieser Art beschrieb ich unter dem Namen von  ${\bf D}.$  spiniventris.

#### 37. Diphaulaca unicostata n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Vila Oliva (PPB); Marcelino Ramos (P. F. S. Pereira).

Long. Männchen 3 mm., Weibchen 3,5 — 3,8 mm.

Schwarz, Fühler und Beine pechbraun, Antennite 2 — 4 braungelb. Oberseite und Hinterfemora metallisch bronzegrün, zuweilen mit einem violetten oder kupfrigen Schimmer. Körper oval, Oberseite stark glänzend.

Kopf glatt, nahe den Augen uneben. Antennalcalli gross, dreieckig, sehr gut umgrenzt, mit der Clypeallängscarina 3 gleich starke bewölbte Tuberkel bildend. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, zur Spitze sehr schwach verdickt, das 2. Glied kürzer als die benachbarten.

Halsschild glatt, doppelt breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, Seiten gerundet, Vorderwinkel verdickt und etwas herausragend, jedoch nicht zahnförmig heraustretend. Antebasale Querfurche tief und jederseits von einem tiefen Grübchen begrenzt.

Flügeldecken in ziemlich regelmässigen Reihen kräftig punktiert (Vergrösserung  $2-3\,x$ ), jederseits mit einer breiten sublateralen mächtig gewölbten Rippe.

Männchen: Alle Basitarsite nur mässig erweitert. Letztes Abdominalsegment in der Mitte abgeflacht, Sinus gross.

Weibchen: Beine zarter gebaut, letztes Abdominalsegment ausgezogen, breit abgerundet.

Mit **D. columbina** Boheman verwandt; von allen Arten durch die in beiden Geschlechtern vorhandene Elytralrippe abweichend.

#### 38. Diphaulaca itapiranga n. sp.

Brasil, Est. Sta. Catarina: Itapiranga, X. 1952 et IX. 1953 (PPB). Long. 3,5 — 4 mm.

Rotgelb, Antennen (1. Glied ausgenommen), Abdomen, Tibien, Tarsen, Spitze aller Schenkel (die der Hinterschenkel in breiterem Umfange), Labrum und Palpen schwarz bis pechschwarz. Pygidium braurot, Flügeldecken lebhaft metallisch violett. Oberseite stark glänzend.

Kopf glatt, nur nahe den Augen unterhalb der tiefen Frontalfurchen punktiert, Vorderrand des Clypeus und Labrum behaart. Stirn breit, Antennalcalli niedrig, quer, gut umgrenzt. Clypeallängscarina hoch, in Form eines grossen Tuberkels, Quercarina fehlend. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, ziemlich robust, Glieder 3 — 5 von gleicher Länge, jedes der folgenden etwas dicker und kürzer.

Thorax transversal, doppelt breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten schwach gerundet. Vorderwinkel erweitert und nach aussen leicht ausgezogen. Seitenrand ziemlich breit abgesetzt und mit einer Reihe kräftiger Punkte besetzt. Oberseite glatt, nur hinter der tiefen antebasalen Querfurche sehr weitläufig fein punktiert (Vergrösserung 40 — 50 x); Basis gerandet.

Elytren breiter als das Halsschild, weitläufig, vorne stark (Vergrösserung 5 — 8 x), hinten schwächer verworren punktiert. Punktierung an den Seiten etwas gereiht. Intervalle spärlich punktuliert. Basalcallus schwach, aber deutlich. Elytropleuren sehr schmal. Abdomen punktiert.

Männchen: Alle Basitarsite erweitert. Sinus des letzten (flachen) Abdominalsegmentes klein.

Weibchen: Beine zarter gebaut.

Wegen der verworrenen Elytralpunktierung (welche bei den beiden ähnlich gefärbten Arten D. striata Klug und D. wittmeri Bech. in regelmässigen Längsreihen geordnet ist) könnte man diese Art für eine Monomacra halten; eine tiefe Prosternalfurche weist aber auf eine Diphaulaca hin.

#### 39. Chaetocnema bucki n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Vila Oliva (PPB).

Long. 2 — 2,2 mm. Männchen unbekannt.

Schwarz, Fühler und Beine braungelb, Schenkel (namentlich die hintern) grösstenteils pechbraun, Oberseite mit einem schwachen metallisch violetten Schimmer, trotz der feinen Retikulierung des Vorderkörpers (Vergrösserung 50 — 100 x) ziemlich stark glänzend.

Kopf nahe und hinter den Augen mit einigen gröbern Punkten versehen, sonst glatt. Clypeallängscarina breit, schwach gewölbt, von der übrigen Stirnfläche durch eine seichte, nur in einer gewissen Lichtrichtung sichtbaren Quervertiefung getrennt. Frontalfurchen scharf, weit nach vorne (unterhalb der Fuhlerinsertionssteile) verlangert, die obere Hälfte der Clypeaicarina jederseits begrenzend. Stirn doppelt breiter als ein Augenqueraurchmesser. Fühler 1/3 der Elytren erreichend, dünn, Glieder 2 — 4 von gleicher Länge.

Halsschild an der Basis am breitesten, weniger als doppelt so breit wie lang. Seiten schwach gerundet und schwach nach vorne verengt. Vorderwinkel abgerundet, Basis gerandet. Oberseite in der Mitte weitläufig fein punktiert (Vergrosserung 30 — 40 x), an den Seiten glatt und schwach wulstförmig abgesetzt.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, ohne Eindrücke, stark (Vergrosserung  $5\ x$ ) in sehr regelmässigen Längsreihen punktiert, Intervalle fein punktuliert, auf der Scheibe flach, an den Seiten gewölbt.

Diese Art ist an der glänzenden Oberseite, fein punktulierten Thorax und der Färbung kenntlich. Sie erinnert an **Ch. caraguatensis** Bech. (von Mato Grosso), welche aber tief schwarz ist und eine grundsätzlich andere Kopf- und Thoraxskulptur aufweist.

#### 40. Paranaita crotchi Blackwelder.

Brasil, Est. Paraná: Florestal, XII. 1948 (PPB).

40 a. Alagoasa rotundicollis Jac.

Brasil, Est. Sta. Catarina: Itapiranga, XI. 1953 (PPB).

#### 41. Alagoasa hypolysia n. sp.

Brasil, Est. Sta. Catarina: Nova Teutonia, 8. XI. 1950 (F. Plaumann, Mus. G. Frey, Typus); Itapiranga, X. et XI. 1952, IX. 1953, X. 1954 (PPB).

Long. 6 — 6,5 mm.

Gelbbraun, Sternum, Beine, Kopf (2 röliche Flecken auf der Scheibe ausgenommen) und Fühler mit Ausnahme der Spitzen der 3 ersten Antennite schwarz. Schildchen schwarz gerandet. Flügeldecken mit 2 gemeinschaftlichen metallisch violetten Flecken, welche die Seiten (das äussere Viertel) nicht erreichen, einer an der Basis, der andere vor der Spitze. Körper oval, Oberseite glänzend.

Kopf glänzend und glatt, nahe den Augen grob punktiert. Antennalcalli matt, von einander durch eine feine Doppelleiste getrennt, hinten von einer tiefen Querfurche begrenzt. Clypeus mit einer scharfen T-förmigen Carina. Stirn doppelt breiter als ein Augenquerdurchmesser. Fühler relativ zart, die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, das 4. Glied so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen, länger als das einfach zur Spitze verdickte 1. Glied.

Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, Seiten nicht abgesetzt, mit einigen grossen Punkten versehen. Oberfläche fein punktuliert (Vergrösserung  $40 - 50 \, \mathrm{x}$ ). Vorderwinkel verdickt, nach vorne gerichtet.

Elytren breiter als der Thorax, ohne Basalcallus und ohne postbasale Depression, vorne grob (Vergrösserung 5 x), hinten etwas feiner punktiert. Elytropleuren schmal, vor und nahe der Mitte etwas erweitert, daneben ein ziemlich breiter punktfreier Intervall. Intercoxalplatte des Prosternums kielartig gewölbt. Das 1. Glied der Hintertarsen etwas länger als das 2.

Unter den ähnlich gefärbten Arten ist diese die einzige bisher bekannte, bei welcher die Seiten des Thorax nicht abgesetzt sind.

#### 42. Pyxidaltica n. gen.

Genotypus: Oedionychus variegatus Jacoby.

Diese Gattung unterscheidet sich von allen Oedionychinen durch claviforme Antennen (die Keule ist von den 4 stark erweiterten Endgliedern gebildet). Habituell erinnert sie an Pixis erotyloides.

Hierher gehört auch Oedionychus miersi Bryant.

#### 43. Pyxidaltica variegata Jacoby.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Alto Feliz, II. 1932 (PPB). Diese Art ist von Esp. Santo bis nach Sta. Catarina verbreitet

#### 44. Wanderbiltiana bucki n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: S. Francisco de Paula, Taimbezinho (PPB).

Long. Männchen: 5 — 5,5 mm., Weibchen: 6 — 6,5 mm.

Rotbraun bis pechbraun, Beine heller, Kopf dunkler, Thorax hellgelb, Elytren dunkel rotbraun, Epipleuren, Seitenrand, eine Apikalmakel (= verbreiteter Apikalrand) und eine Quermakel vor der Mitte, welche die Naht nicht erreicht, aber mit dem Seitenrand verbunden ist, von gelblicher Farbe. Die hellgelben Teile der Flügeldecken sind dunkel gerandet.

Ähnlich der W. spyria Bech., aber grösser, anders gefärbt, die Flügeldecken nicht metallisch, gelb gerandet, viel schwächer punktiert (hinten unter 30 — 40 facher Vergrösserung kaum erkennbar), Humeralcallus von keinem grob punktierten Eindruck getrennt und die Vorderwinkel des Halsschildes nicht zahnartig vorspringend, sondern einfach kurz abgerundet.

#### 45. Wanderbiltiana virginella Baly (nov. comb.)

Brasil, Est. Sta. Catarina: Itapiranga, II. 1950 (PPB).

Diese als Oedionychus beschriebene Art gehört der Gattung Wanderbiltiana zu; sie unterscheidet sich von den übrigen Arten durch den fast einfarbig hell-braungelben Körper.

#### 46. Walterianella bucki n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre, Parecy Novo, Serro Azul (PPB).

Long. Männchen: 5 — 6 mm., Weibchen: 5,5 — 6,5 mm.

Hell braungelb, Spitze der Antennen, der Tibien und Tarsen mehr oder weniger angedunkelt. Flügeldecken mit je 3 kleinen schwarzen punktförmigen Makeln: eine auf dem Humeralcallus, eine hinter der Basis nahe der Naht, eine genau in der Mitte.

Diese Art ist der W. torquata Jac. äusserst ähnlich, aber anders gefärbt, Kopf ohne Punktierung mit einer scharfen Clypeallängscarina, Elytren unter 50 facher Vergrösserung kaum sichtbar punktiert und die Augen sind so gross, dass die Stirn die Hälfte des Durchmessers jedes einzelnen kaum erreicht.

#### 47. Walterianella paula n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: S. Francisco de Paula, Vila Oliva, Parecy Novo (PPB).

Long. Männchen und Weibchen 5-6 mm.

Hellbraungelb, Sternum, Spitze der Hinterfemora, Fühler zur Spitze und Scutellum mehr oder weniger angedunkelt, Flügeldecken mit pechschwarzen Makeln: 3 hinter der Basis, davon die 2 äussern (eine auf dem Humeralcallus, die andere dicht dahinter) manchmal in eine kurze Längsbinde zusammenfliessend, die innere hinter der Basis, der Naht etwas genähert, dann eine grosse Quermakel in der Mitte und eine noch grössere vor der Spitze. Diese Makeln berühren weder die Naht noch den Seitenrand. Oberseite flach gewölbt, nur mässig glänzend (Retikulierung unter 50 facher Vergrösserung erkennbar).

Kopf deutlich punktiert (Vergrösserung 20 — 30 x), Stirn so breit wie ein Augenquerdurchmesser, in der Mitte tief quer eingedrückt, Augenfurchen sehr deutlich. Antennalcalli gut umgrenzt. Clypeus kurz, mit einer T-förmigen Carina; von der Seite betrachtet, mit der Stirn einen rechten (Männchen) oder stumpfen (Weibchen) Winkel bildend. Antennen zart, die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, 3. Glied das längste, doppelt länger als das 2.

Halsschild 2,5 x breiter als lang, an der Basis am breitesten, Seiten gerundet, nach vorne verengt. Vorderwinkel ein kleines nach aussen

gerichtetes Zähnchen bildend. Oberfläche auch unter 50 facher Vergrösserung noch nicht sichtbar punktiert.

Elytren breiter als der Thorax, vorne stärker (Vergrösserung 15—20 x), hinten schwächer, beim Weibchen durchaus deutlicher als beim Mannchen punktiert. 1. Glied der Hintertarsen so lang als das 2. Die 4 vordern Basitarsite beim Männchen stark erweitert. Intercoxalplatte des Prosternums nur mässig erhöht.

An der Farbe leicht erkennbare Art; Ausserdem besitzen die verwandten Arten eine vielmehr erhöhte Intercoxelplatte des Prosternums und deutlichere Punktierung des Halsschildes.

#### 48. Chloëphaga pleuralis n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre (Typus), Vila Oliva (PPB). Est. Sta. Catarina: Nova Teutonia, 18. I. 1935 et 2 XII. 1944 (F. Plaumann, Mus. F. Frey).

Long. Männchen mehr oder weniger 4 mm., Weibchen mehr oder weniger 5 mm.

Gelb (frische Stücke grasgrün überflogen), Tarsen angedunkelt, Antennite 8 — 11 schwarz. Oberseite stark glänzend.

Mit Ch. insignita Boheman 1/ verwandt, anders gefärbt und durch folgende Merkmale zu trennen:

#### Ch. insignita:

### Elytropleuren so breit wie das 1. Antennit lang ist.

Intercoxelplatte des Prosternums flach und runzelig.

Die mittlere Protuberanz des männlichen Sinus des 5. Sternits mit einem Grübchen versehen.

#### Ch. pleuralis:

Elytropleuren schmäler as das 2. Antennit (dieses mindestens doppelt kürzer als das 1.)

Sie ist deutlich gewölbt und glatt.

Diese Protuberanz einfach gegen das Pygidium herabgebogen, ohne Eindruck.

Beide Arten weichen von der folgenden Ch. bucki durch die nach aussen zahnartig vorspringenden Vorderwinkel des Halsschildes ab.

#### 49. Chloëphaga bucki n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: S. Francisco de Paula, Serro Azul (PPB).

<sup>1/</sup> Chloëphaga insignita Boheman (nov. comb.) — Als Oedionychus beschrieben, aber wegen des vor der Basis eingedrückten Halsschildes, der breiten Epipleuren und breiten Intercoxalplatte des Prosternums in die Gattung Chloëphaga zu stellen. — Brasil: Est. Rio de Janeiro, Est. Esp. Santo.

Long. 4 — 4,5 mm.

Pechbraun, die 4 vordern Beine, Hintertarsen, Fühlerbasis, Mundorgane, Labrum, Thorax und Flügeldecken gelbbraun, die letztern mit einer dunkelbraunen Zeichnung, bestehend aus einem Basalfleck nahe dem Schildchen und einer sublateralen Längsbinde, welche hinter der Mitte stark gegen die Naht erweitert ist. Oberseite stark glänzend.

Kopf glatt, nur nahe dem Innenrande grob punktiert. Antennalcalli gross, hinten von einer tiefen Querfurche begrenzt. Clypeus senkrecht abfallend, mit deutlichen Carinae. Fühler die Mitte der Elytren erreichend, zur Spitze verdickt, mit länglichen Gliedern; Glied 3 länger als Glied 2, aber dünner, so lang als Glied 4. Stirn so breit wie ein Auge lang ist.

Halsschild in der Mitte am breitesten, doppelt breiter als lang, Seiten breit abgesetzt und gerundet. Vorderwinkel verdickt und abgerundet. Oberseite fein und spärlich punktuliert (Vergrösserung 50 — 100 x), vor der Basis quer eingedrückt.

Elytren deutlich punktuliert (Vergrösserung 20 — 30 x), hinten fast glatt, mit einem grossen Basalcallus, welcher hinten von einer Querdepression begrenzt ist. Elytropleuren schmal, hinten bewimpert. Intercoxalplatte des Prosternums breit und flach. Beim Männchen sind die Basitarsite der 4 vordern Beine erweitert und das 5. Abdominalsegment hat einen deutlichen Sinus.

Mit Ch. plaumanni Bech. verwandt, anders gefärbt, Kopf nur nahe den Augen punktiert und die Seiten des Halsschildes sind regelmässig gerundet.

#### 50. Chloëphaga urbana n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Vila Oliva (PPB).

Long. 4 — 4,5 mm.

Rotbraun, Beine zum grössten Teil schwarz. Antennite 4 — 11 schwarz oder pechschwarz. Oberseite glänzend.

Der Ch. bucki sehr ähnlich, aber die Stirn ist doppelt breiter als ein Augenquerdurchmesser (d. h. 1,5 x breiter als ein Auge lang ist), die Seiten des Halsschildes laufen in der Hinterhälfte fast parallel und der postbasale Quereindruck der Flügeldecken ist nur angedeutet.

#### 51. Monoplatus ocularius n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Vila Oliva (PPB).

Long. 3,2 — 3,5 mm. Weibchen unbekannt.

Rotbraun, Oberseite kahl und glänzend. Fühler- und Schenkelspitze angedunkelt, Thorax an den Seiten schwärzlich, Vorderhälfte der Elytren schwarz, Seitenrand, Humeralcallus und eine hinten plötzlich erweiterte Nahtbinde rotbraun, Spitze der Flügeldecken und die Seiten des Sternums und des Abdomens mehr oder weniger angedunkelt.

Kopf glatt, zwischen den Augen in einem breiten Band kräftig

punktiert (Vergrösserung 10 — 15 x). Stirn halb so breit wie ein Augenquerdurchmesser, Antennalcalli zusammengeschmolzen. Frontalfurchen auf ein längliches Grübchen nahe dem Augeninnenrand reduziert. Clypeus kurz, glatt, mit einer scharfen Längscarina. Fühler ziemlich dünn, die Mitte der Flügeldecken weit überragend, 1. Glied lang, das 3. doppelt länger als das 2.

Halsschild stark transversal, doppelt breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, Seiten schwach gerundet, nach hinten mehr als nach vorne verengt. Vorderwinkel erweitert, Hinterwinkel tuberkelförmig. Antebasale Querfurche tief, in der Mitte gewellt, stark punktiert (Vergrösserung 10 x). Oberfläche glatt, nur an den Seiten mit einzelnen Punkten versehen.

Elytren breiter als das Halsschild, vorne stark (Vergrösserung 5 x), hinten schwächer in regelmässigen Längsreihen punktiert. Basalcallus gross, dahinter eine flache grosse Depression. Hintertibien gebogen, die äussere Kante sägeartig gezähnelt, Enddorn kräftig, Klauen appendikulat, das 1. Glied der 4 vordern Tarsen erweitert, das 5. Abdominalsegment sehr gross, glatt und abgeflacht, am Hinterrande abgestutzt und jederseits mit einem kleinen Tuberkel versehen, Sinus deutlich. 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen.

Diese Art gehört zu den kleinsten Vertretern des Genus Monoplatus. Sie ist ohne weiteres durch die enorm grossen Augen erkennbar.

#### 52. Rhinotmetus diversipes n. sp.

Brasil, Est. Sta. Catarina: Lages, 14. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey). — Est. Paraná: Ponta Grossa, I. et II. 1939 (Camargo, Secretaria da Agricultura, S. Paula 1/).

Long. mehr oder weniger 5 mm.

Rotgelb, Antennite 1 — 3 rotbraun, 4 — 11, Palpen und die 4 vordern Beine (Coxen und Trochanteren ausgenommen) schwarz, Elytren dunkel metallisch violett.

Kopf runzelig punktiert, spärlich goldgelb behaart. Antennalcalli gross, hinten mit einzelnen groben Punkten besetzt. Clypeus so lang wie Vertex und Stirn hinter den Antennalcalli zusammen, sehr spärlich punktiert, mit 3 Carinae, die mittlere lang und scharf, die lateralen schräg und von der Mitte der Längscarina ausgehend. Fühler die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, zur Spitze verdickt, Glieder 7 — 9 die dicksten.

Thorax fast quadratisch, Seiten im vordern Viertel verengt. Alle Winkel tuberkelförmig. Oberfläche goldgelb behaart, an den Seiten und nahe der Basis dichter, die Punktierung (nur setifere Punkte vorhanden) entsprechend dazu geteilt. Der zentrale Längseindruck deut-

<sup>1/</sup> Von P. F. S. Pereira erhalten.

lich, die antebasale Querdepression sehr seicht und breit, Seiten gerandet, mit kurzen und dicken schwarzen Borsten bewimpert, Scutellum rot und dicht behaart.

Flügeldecken vorne kräftig (Vergrösserung 5 — 8 x), hinten allmählich schwächer in Längsreihen punktiert, Intervalle punktüliert, fein anliegend weisslich behaart, dazwischen mit einer abstehenden spärlichen schwarzen Behaarung, welche am Humeralcallus dominiert. Unterseite kurz weisslich behaart. Hintertibien mit 2 Leisten auf der Oberseite, welche vor der Spitze stark ausgeschnitten sind. Enddorn kräftig.

Diese Art ist an der eigentümlichen Farbenverteilung kenntlich.

#### 53. Rhinotmetus bucki n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: P. Alegre (PPB). Long. mehr oder weniger 4 mm.

Hell braungelb, Sternum zum Teil, Seitenrand des Halsschildes, ein länglicher Fleck neben dem Scutellum, ein Querfleck hinter der Mitte, Seitenrand neben dem Humeralcallus auf den Flügeldecken wie auch die Antennalcalli dunkelbraun bis schwarz. Behaarung der Oberfläche dicht, goldgelb, auf den dunklern Stellen der Elytren dunkler. Ist die dunkle Zeichnung heller, nimmt auch die Behaarung den hellern Farbton an und umgekehrt. Oberseite matt, die Grundbehaarung so dicht und anliegend, dass die Grundskulptur nur undeutlich heraustritt.

Kopf dicht runzelig punktiert, Stirn mehr als doppelt so breit wie ein Augenquerdurchmesser. Clypeus kürzer als Vertex und Stirn hinter den grossen langen Antennalcalli zusammengenommen, mit einer messerscharfen Längscarina, von deren Mitte die schwächern Seitencarinae ausgehen. Fühler robust, zur Spitze schwach verdickt, das 3. Glied das längste, doppelt länger als das 2., das 11. länger als das 10.

Halsschild quadratisch, schwach glockenförmig, dicht runzelig punktiert, Eindrücke sehr schwach. Behaarung quer nach innen liegend, in der Mittellinie nach hinten, an den Seiten nach vorne gerichtet.

Elytren mit einem deutlichen Basalcallus und einer schwachen Querdepression dahinter, stark (Vergrösserung 8 — 10 x) in regelmässigen Längsreihen punktiert. Grundbehaarung an der Naht 1ach hinten, auf der Scheibe schräg nach aussen, hinter dem Humeralcallus wieder nach hinten, nahe den Epipleuren zum zweitenmal schräg nach aussen gerichtet, dazwischen mit in Längsreihen gestellten spärlichen abstehenden schwarzen Häärchen gemischt. Ausrandung der Hintertibien stark, Enddorn kurz und kräftig. Klauen bifid.

Männchen: 1. Glied der 4 vordern Tarsen sehr stark erweitert. Sinus des letzten, in der Mitte gerade abgestutzten 5. Abdominalsegmentes sehr klein.

Weibchen: Beine zarter gebaut, das letzte Sternit breit abgerundet. Frische Stücke sind sehr leicht an den verschiedenen Richtungen der blendend goldgelben Grundbehaarung kenntlich. Das campanuliforme Halsschild und der verhältnismässig kurze Clypeus sind weitere Hauptmerkmale dieser interessanten Art.

#### 54. Thrasygoeus maculicollis Jacoby.

Diese Art hat 2 Formen: eine mit matten, die andere mit glänzenden Flügeldecken, welche bei den beiden Geschlechtern in allen Farbennuancen an gleichen Fundorten vorkommen.

Note: "Serro Azul" ist vor Jahren umgetauft worden und heisst jetzt: Cêrro Largo (Municip).

## IHERINGIA

SÉRIES CIENTÍFICAS

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ZOOLOGIA

N.º 4 - 17 DE FEVEREIRO DE 1957

## INSETOS CRIADOS EM GALHOS CORTADOS

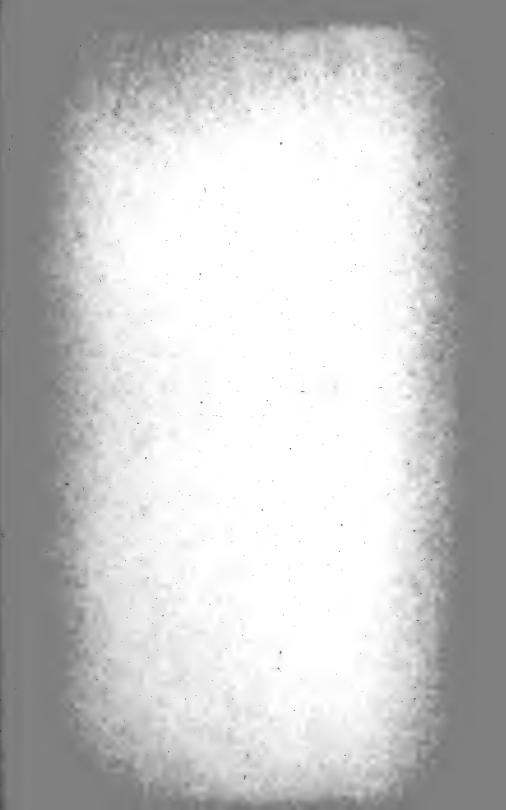


P. PIO BUCK S. J.

Colégio Anchieta, Pôrto Alegre.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DIVISÃO DE CULTURA DIRETORIA DE CIÊNCIAS





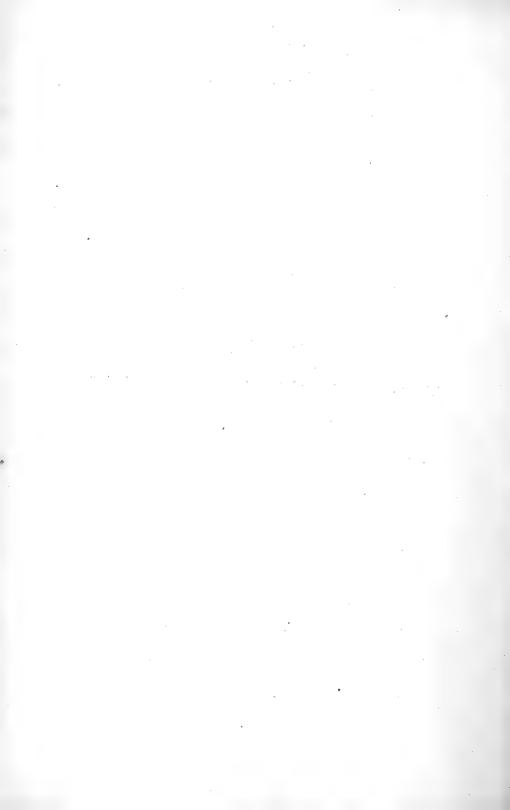


#### P. PIO BUCK S. J.

Colégio Anchieta, Pôrto Alegre.

\*

## INSETOS CRIADOS EM GALHOS CORTADOS



1. Em 1950 colhi na chácara do Colégio Anchieta, Pôrto Alegre, um galho de Acácia negra (Acacia decurrens Willd.). Tinha 6 cm de diâmetro na extremidade mais grossa. Fôra cortado por um "serrador" e apresentou muitas incisões com ovos. Serrei o galho em pedaços e meti-os numa grande caixa com paredes de vidro e tela de arame. De vês em quando humedeci os galhos expostos ao sol. Marquei a caixa e os insetos que sairam dela com o sinal "K I".

#### Apareceram: CERAMBYCIDAE: CERAMBYCINAE:

	número	: meses:
Temnopis megalocephala Germ. 1824	3	(II. 51)
Eburodacrys sexguttata Lameere 1885	4	(III. 51. — I. 52)
Compsocerus equestris Guér. 1844	18	(XI. 50 — II. 52)
Trachyderes thoracicus Ol. 1790	12	(XI. 50 — II. 51)

#### LAMIINAE:

Oncideres saga Dalm. 1823	68	(X.	50 —	II.	51)
Alphus bucki Breuning 1954	11	(X.	50	II.	51)

#### BUPRESTIDAE:

Chrysobothris generosa Cast. et Gory 1837 2 (XI. 51)

#### DERMESTIDAE:

**Attagenus** sp. 74 (XI. 50 — II. 51)

2. Em 26 de março 51 trouxe 3 galhos cortados de Acácia negra e meti-os em outra caixa, "K II". Criaram-se nestes galhos:

#### CERAMBYCIDAE: CERAMBYCINAE:

·	número	: meses:
Achryson surinamum L. 1767	55	(XI. 51 — III. 53)
Phormesium quadrinotatum Thoms. 1864	1	(XII. 51)
Compsocerus equestris Guér. 1844	360	(X. 51 — XI. 53)
Cyllene acuta Germ. 1821	2	(IX. 51. — XI. 51)
Neoclytus pusillus Cast et Gory ca. 1840	6	(X. 51. — I. 52)
Trachyderes thoracicus Ol. 1790	10	(XI. 51 — II. 52)

#### LAMIINAE:

Oncideres saga Dalm 1823	37	(XI. 51 — II. 52)
Alphus bucki Breuning 1954	47	(XI. 51 — XI. 52)

DERI	MI	STI	$\mathbf{D}\mathbf{A}$	E:
------	----	-----	------------------------	----

Attagenus sp. 5 (XI. 51)

#### DIPTERA:

Neosciara parasita Lengersdorf 1933 2 (XI. 51)

#### HYMENOPTERA:

Vespinhas pretas 2 (XII. 51)

3. No mesmo dia 26 de março de 51 meti 2 galhos grossos, cortados, de Angico (**Piptadenia rigida** Benth.) em "K III". Sairam dos galhos:

#### CERAMBYCIDAE: CERAMBYCINAE:

	numero	e: meses:
Achryson surinamum L. 1767	441	(X. 51 — XII. 54)
Eburodacrys sexguttata Lameere 1885	6	(XI. 51 e XI. 52)
Phormesium quadrinotatum Thoms. 1864	4 70	(XI 51 — XI. 52)
Compsocerus equestris Guér. 1844	5	(XI. 51 — III. 52)
Chrysoprasis aurigena Germ. 1824	1	(XI. 51)
Chrysoprasis sthenias Bates 1870	12	(I. 52 — IV 52)
Trachyderes thoracicus Ol. 1790	9	(XI. 51 — I. 52)

#### LAMIINAE:

Oncideres saga Dalm 1823	3	(XII. 52)
Alphus bucki Breuning 1954	.987	(IX. 51 - X. 52)

#### CLERIDAE:

Axina analis Kirby 1818	22	(XI. 51 — I. 52)
Corinthiscus scoparius Klug 1842	12	(XI. 51 — I. 52)

#### BOSTRYCHIDAE:

Xylopertha picea Ol. 1790 9 (X. — XII. 51)

#### BUPRESTIDAE:

Chrysobothris generosa Cast et Gory 1837 3 (XII. 51 e XII. 52)

#### DERMESTIDAE:

Attagenus sp. 14 (III. — XI. 52)

#### OSTOMATIDAE: 3 (XII. 51)

#### SCOLYTIDAE:

Hypothenemus hispidulus (Le Conte 1868) 14 (IV. — XI. 52)

#### HYMENOPTERA:

Vespinhas amarelas	. 41	(VII. 51 — I. 52)
Vesninhas pretas	60	(X. — XII. 51)

DIPTERA: SCIARIDAE:

Neosciara parasita Lengersdorf 1933

40

(XI. 51)

**1.** De Acácia negra dum mato de Acácias perto do Morro de Sapucaia sairam:

CERAMBYCIDAE: CERAMBYCINAE:

número meses:

Compsocerus equestris Guér. 1844

**Trachyderes dimidiatus** var. taeniatus Germ. 1824

1 (X. 48)

LAMIINAE:

Oncideres impluviata Germ. 1824

22

2

(IX. — XI. 48)

(IX. - X. 48)

5. Na espata da palmeira Butia eriospatha Becc. criaram-se:

CERAMBYCIDAE: LAMIINAE:

número:

meses

Paraprobatius bucki Breuning 1955

76

(X. 52 — II. 53)

6. Do galho de uma pereira cortado sairam:

CERAMBYCIDAE: LAMIINAE:

número:

meses:

Oncideres dejeani Thoms. 1868

9 .

(XI. 53)

7. De "Judasbaum", Cercis siliquastrum L. apareceram:

número:

meses:

Oncideres impluviata Germ. 1824

8 (X. — XI. 53

8. Das vigas de Angico (**Piptadenia rigida** Benth.) no soalho do laboratório do Colégio Anchieta, saem, desde muitos anos, em cada dezembro:

CERAMBYCIDAE: CERAMBYCINAE:

Macroeme priapica Thoms. 1857

30 - 60.

NOTA: **Hypothenemus hispidulus** foi determinado por Prof. Dr. A. da Costa Lima.

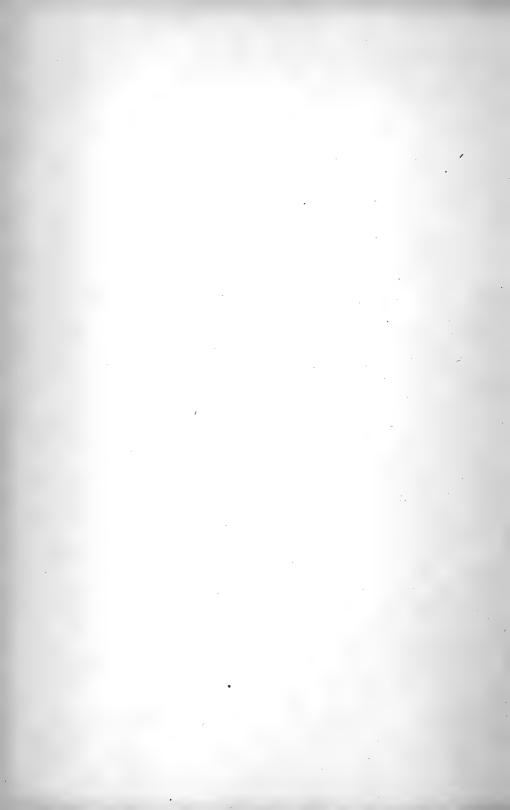
Alphus bucki foi publicado, por Breuning, em "Institut royal de Sciences naturelles de Belgique, Tome XXX, no. 41, Bruxelles, décembre 1954, pg. 23.

Paraprobatius bucki, n. g. foi publicado, por Breuning, em "Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey, Tutzing, Band 6, 1955.

Attagenus sp. determinado por A. Descarpentiers, Paris.

Neosciara parasita determinado por Lengersdorf.

Axina analis e Corinthiscus scoparius por J. B. Corporaal, Amsterdam, Hollanda.



# IHERINGIA

SÉRIES CIENTÍFICAS DO

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ZOOLOGIA

- Nº 5

OUTUBRO DE 1957

### BICEFALIA EM SERPENTES



THALES DE LEMA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

DIVISÃO DE CULTURA

DIRETORIA DE CIÊNCIAS

Tôda correspondência referente à

"IHERINGIA"

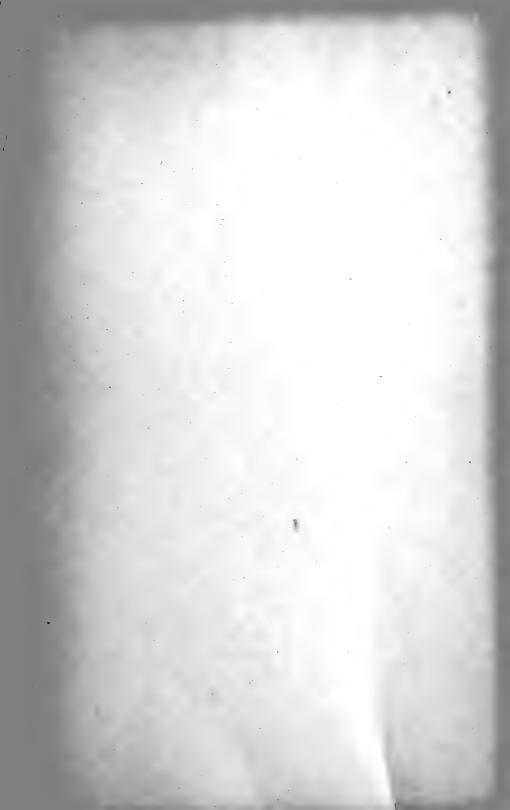
deve ser enviada ao

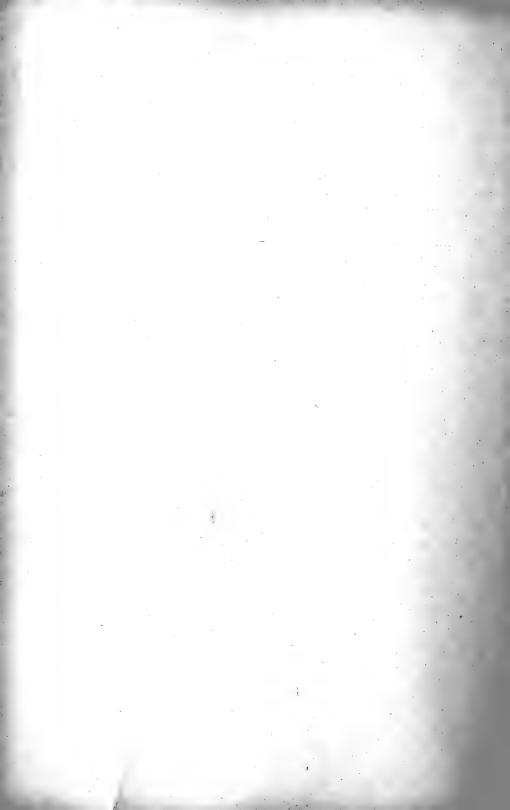
MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS
NATURAIS

Rua Coronel Vicente, 430 — Pôrto Alegre Estado do Rio Grande do Sul Brasil.

Pede-se Permuta

Please Exchange





#### THALES DE LEMA

## BICEFALIA EM SERPENTES

Pôrto Alegre
Oficinas Gráficas da Imprensa Oficial
1 9 5 7

## BICEFALIA EM SERPENTES — Descrição de um novo caso (§)

#### Thales de Lema (§§)

Chegou-nos às mãos um exemplar bicéfalo da espécie **Liophis miliaris** (L., 1758) var. **semiaureus** (COPE, 1862), vulgarmente chamada COBRA-LISA, COBRA-DE-BANHADO e, mais raramente, COBRA-DÁGUA. É uma forma muito freqüente no Estado do Rio Grande do Sul ocorrendo tanto nas zonas altas como nas baixas, mas, sempre em zonas onde haja banhado, pois, é nêle que se encontra a alimentação predileta dêsse animal (Antíbios, Peixes, etc.).

O presente exemplar foi legado ao Museu pelo Sr. Prof. João G. Seimtz, que o capturou em Itagiba, município de Taquara, Estado do Rio Grande do Sul, em novembro de 1954 e foi depositado nas coleções do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais sob o número 57 (MRCN57). Foi encontrado em atividade e foi morto por pancada que lhe fraturou a espinha.

Agradecemos ao Prof. João G. Seimtz a cessão do material, aos Drs. N. & C. Barbosa pelas radiografias e ao Prof. Eugênio W. Grumann, pelas fotografias.

**Descrição** — Exemplar recém-nascido do sexo feminino com anomalia do tipo bicefálica teratódima deródima em forma de Y A radiografia mostra que a fusão deu-se na  $14.^{\rm a}$  (décima quarta) vértebra cervical. Os ângulos formados são os seguintes: o formado pelos planos sagitais das duas cabeças =  $12.^{\rm o}$  e o formado pelos planos sagitais dos dois pescoços =  $39^{\rm o}$  de afastamento. Externamente a fusão se dá nas faces ventro-laterais internas, início

Entregue para publicação em julho de 1957.

<sup>(§) —</sup> Trabalho apresentado na II Semana Universitária Gaúcha de Debates Biológicos em Pôrto Alegre a 13 de setembro de 1956.

<sup>(§§) —</sup> Assistente-técnico do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais.

das ventrais e na altura das bases das duas cabeças, última supralabial (8.º). Pescoços visíveis externamente e as ventrais, da 1.º até a 12.º são muito largas, da 12.º em diante decresce a largura até normalizar.

**Lepidose:** Dorsais = 17 (nível do têrço anterior com o têrço médio do corpo) lisas. Ventrais = 161 (com escudos laterais incompletos inclusos entre elas no lado esquerdo); como dissemos antes, as primeiras (até  $12.^{a}$ ) são alargadas. Anal dividida. Subcaudais 51 pares (a última esquerda forma escudo terminal longo). Cabeças iguais: Supra-labiais = 8 e Infra-labiais = 8 (em ambas as cabeças e lados),  $4.^{a}$  e  $5.^{a}$  Supra-labiais em contato com a órbita,  $1.^{a}$  e  $4.^{a}$  infra-labiais em contato com a mental anterior, que é mais longa do que a posterior. Entre a  $2.^{a}$  e  $3.^{a}$  Infra-labiais do lado direito da cabeça direita há um pequeno escudo incluso. Temporais = 1 + 1, exceto no lado esquerdo da cabeça direita que é 1 + 2.

Coloração típica que apresentam os exemplares recém-nascidos desta raça, ornamentos um pouco acentuados em detrimento do fundo claro, talvez devido à fixação em álcool fraco.

Medidas — Cabeça direita um pouco mais longa do que a esquerda fato, aliás, observado por AMARAL em 1927 (Rev. Mus. Paul. XV: 93-101, pl. I-VI) em espécies norte-americanas. Distância entre a ponta do focinho e o ponto de fusão externo na região gular = 8mm. para a cabeça direita e 7,5 mm. para a esquerda. Dêsse ponto ao ponto de fusão vertebral = 7 mm. Dêsse ponto à extremidade posterior 138 mm. Cauda = 28 mm. Comprimento total maior = 146 mm. (ESTAMPAS: I — IV).

#### SUMMARY

This work containing a description of a new case of bicephalic derodymous snake in the race **Liophis miliaris semiaureus** (COPE, 1862). This specimen was collected in Rio Grande do Sul (Brasil) at locality Taquara. Examination of the specimen indicated that internal fusion existed in the 14th. vertebra and external fusion existed at the 8th. upper-labial. This specimen collected is female, newborn, and has typical coloration characteristic of its age. The size of the heads is different, the right beeing slightly larger than the left. The total length of the specimen is 146 mm. It was deposited in the collection of Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais (Pôrto Alegre, Rio Grande do Sul, Br.) under the number MRCN57.

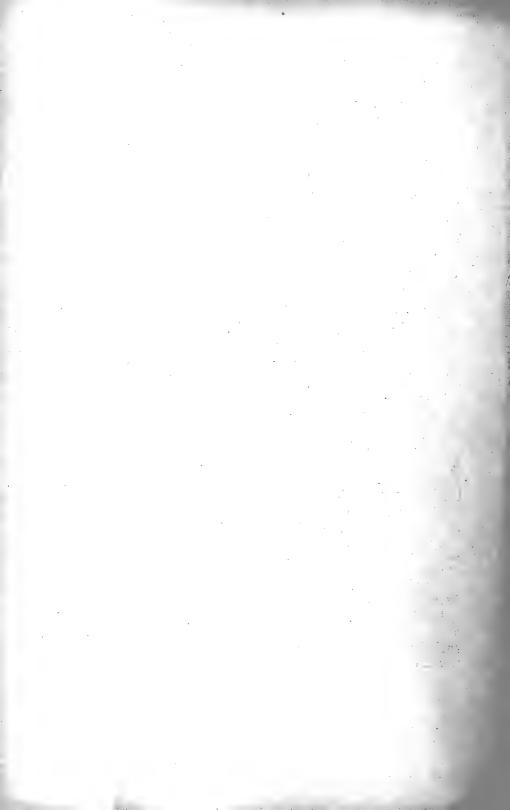
#### **BIBLIOGRAFIA**

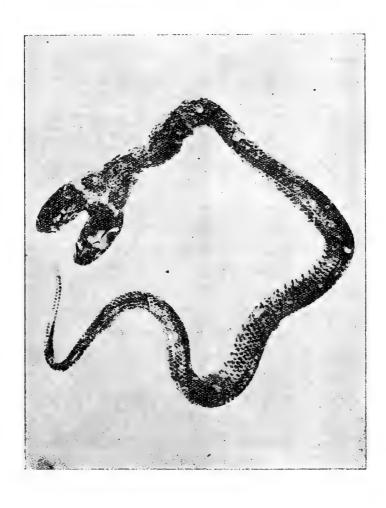
- AMARAL, A. do 1927 Bicefalia em ofídios Rev. Mus. Paulista XV: 93-101, pl. I VI (9, figg.).
- PEREIRA, A. A. 1944 Um caso de **Bothrops jararacussu** bicéfalo. Ann. Inst. Pinheiros (S. Paulo) VII (13): 1, 1 est.
- PEREIRA, A. A. 1950 Um outro caso de bicefalia em serpente. Ann. Inst. Pinheiros (S. Paulo) XIII (26): 1-4, 4 figg.
- PRADO, A. 1943 Um novo caso de bicefalia em Serpentes. Mem. Inst. Butantan XVII: 7-9, 1 pl.
- PRADO, A. 1946 Ofídios bicéfalos. Ann. Paul. Med. Cir. L1: 393-6.
- VANZOLINI, P. E. 1947 Notas sôbre um deródimo de **Crotalus durissus terrificus** (LAUR.). Papp. Avulsos do Depto. de Zool. E. S. Paulo VIII (24): 273-283, 2 figg. in text.

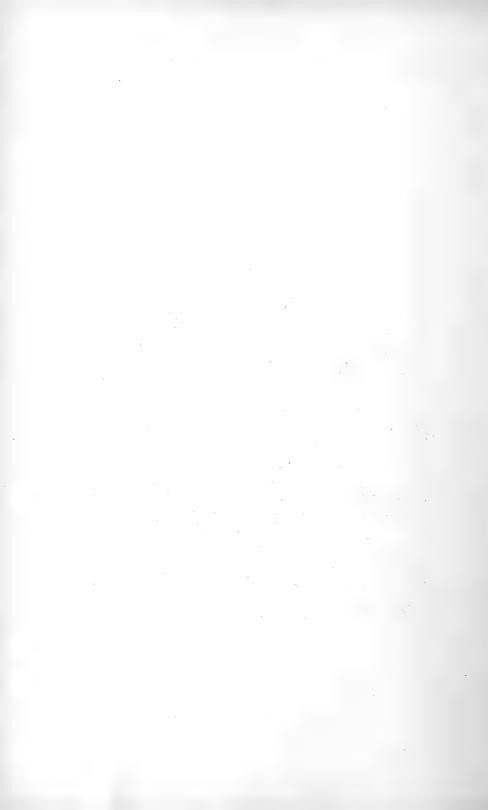
#### **INDICE DAS PLANCHAS**

- Plancha I Radiografia do exemplar MRCN57 de **Liophis mi- liaris semiaureus,** vendo-se a fusão das duas colunas na 14.ª vértebra. (Cortesia de N. & C.
  Barbosa, P. Alegre, R. G. S.)
- Plancha II Vista geral dorsal do exemplar MRCN57.
- Plancha III Aspecto dorsal da duplicidade do exemplar MRCN57.
- Plancha IV Aspecto ventral da duplicidade do exemplar MRCN57.

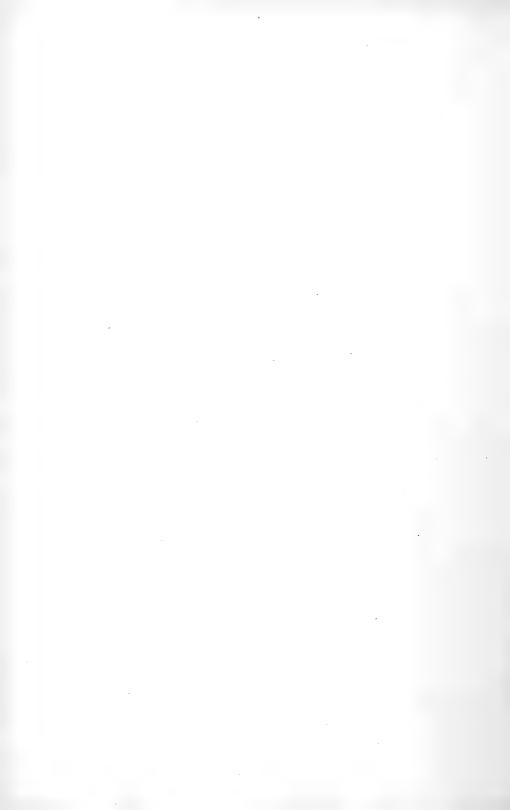
















11.98

# IHERINGIA

SÉRIES CIENTÍFICAS DO

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ZOOLOGIA

N.º 6

NOVEMBRO DE 1957

## PENTATOMIDEOS NEOTROPICAIS - I

Sôbre o gênero AGROECUS Dallas, 1851 com a descrição de duas espécies novas (Hem.-Pentatomidae)

LUDWIG BUCKUP

do

Museu Rio-Grandense de



Ciências Naturais

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

DIVISÃO DE CULTURA

DIRETORIA DE CIÊNCIAS

Tôda correspondência referente à "IHERINGIA"

deve ser enviada ao

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

Rua Coronel Vicente, 430 — Pôrto Alegre Estado do Rio Grande do Sul Brasil

Pede-se Permuta

Please Exchange

#### LUDWIG BUCKUP

# PENTATOMIDEOS NEOTROPICAIS ~ I

Sôbre o gênero AGROECUS Dallas, 1851 com a descrição de duas espécies novas (Hem.—Pentatomidae).

PÔRTO ALEGRE
Oficinas Gráficas da Imprensa Oficial
1957



### INTRODUÇÃO

O trabalho presente, tendo como conteúdo a descrição de duas espécies novas do gênero Agroecus Dallas, 1851, bem como consideracões sôbre as espécies conhecidas do gênero, é o primeiro de uma série de contribuições ao conhecimento da taxionomia da família dos Pentatomideos, sôbre a qual procuramos reunir, nestes últimos anos, o máximo de conhecimentos, de informações bibliográficas e de material de estudo. Seguindo o exemplo do eminente entomólogo patrício Dr. José Cândido de Carvalho, do Museu Nacicnal, que com extenso e meticuloso trabalho conseguiu colocar a família dos Mirideos entre as mais bem conhecidas famílias dos Hemipteros-Heteropteros neotropicais, resolvemos dar següência aos nossos artigos como elementos de uma série, a qual, levando a denominação de Pentatomideos Neotropicais, será constituida, sempre que possível, de sucessivas revisões genéricas. Cremos que êste trabalho parcelado, de caráter analítico será, de início, imprescindível, a fim de obter resultados que possam servir, posteriormente, de base para a solução dos inúmeros problemas de ordem taxionômica e filogenética que ainda envolvem grande parte das categorias supra-específicas da presente família.

Resolvemos inserir em nosso trabalho tôdas as descrições originais referentes ao gênero estudado, mantendo a língua e as formas de redação com que foram publicadas. Justificamos nossa iniciativa pela circunstância de que as citadas descrições se encontram em obras editadas, na maior parte, há mais de cem anos, que com isto se tornaram inacessíveis aos entomólogos que não trabalham junto à grandes bibliotecas, ou que, pela antiguidade, adquiriram valor bibliofílico sendo adquiríveis, apenas, por alto preço. Do ponto de vista metodológico julgamos útil o sistema, pois permite ao leitor verificar de imediato em quanto uma redescrição ou uma simples citação de um detalhe morfológico contribue para a caracterização de determinada categoria sistemática, sem ter que apelar para os sistemas usuais de colecionamento de diagnoses originais, trabalho, que afinal, já foi realizado pelo especialista que aborda a revisão de determinado groupo.

Desejamos expressar os nossos agradecimentos ao Museu Nacional, ao Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo, ao Instituto Biológico de São Paulo, na pessoa de seus diretores e téc-

nicos, e aos Drs. Carlos Alberto Campos Seabra, Ricardo von Diringshofen e ao Padre Pio Buck S. J., que nos facultaram o exame do material existente em suas coleções de estudo, ou que nos enviaram exemplares para exame e determinação.

As instituições e coleções particulares das quais procede parte do material arrolado neste trabalho, são identificadas junto às diversas informações de coleta, por meio de um código, que deve

ser identificado da seguinte maneira:

MRCN — Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais (P. Alegre)

CA — Colégio Anchieta (P. Alegre)

DZ — Departamento de Zoologia do Est. de S. Paulo (S. Paulo)

IB — Instituto Biológico de S. Paulo (S. Paulo)
 Dirings — Col. Ricardo von Diringshofen (S. Paulo)

Seabra — Col. Carlos Alberto Campos Seabra (Rio de Janeiro)

As pesquisas que precederam ao presente trabalho foram realizadas na Secção de Entomologia do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais, estando os tipos das espécies novas aquí descritas depositados nesta mesma instituição.

#### Gênero AGROECUS Dallas, 1851

Dallas — 1851, List. Hem. 1: 193 e 199
Stal — 1867, Öfv. Kongl. Vet. — Akad. Förh. 24
(7): 528
Stal — 1872, Kongl. — Svenska Vet.-Akad. Handl.
10(4):23
Distant — 1890, Biol. Centr. Amer., Het. 1:329
Lethierry & Severin — 1893, Cat. Hem. 1:126
Kirkaldy — 1909, Cat. Hem.:xxix e 63
Jensen-Haarup — 1937, Ent. Rundschau 54(15):
170-171

Tipo: Agroecus griseus Dallas, 1851

Descrição de Dallas (l.c. 1851)

"Agroecus, n. g.

Head of moderate size, with the apex rounded or slightly emarginate; central lobe reaching the apex. Eyes prominent; ocelli small, distant, placed a little behind the eyes. Antennae rather stout, about half the length of the body, of five joints; basal joint stout, reaching or passing the apex of the head; second longer than the first, shorter than the third; third, fourth and fifth joints nearly equal. Rostrum reaching the posterior coxae, of four joints; basal joint reaching the base of the head, second joint longest, third about equal to the first, fourth shortest. Body broad and flat. Thorax with the lateral margins rather strongly toothed; lateral angles more or less prominent. Scutellum rather short and broad. Membrane of the elytra with longitudinal nervures, sometimes however united by transverse nervures, or partially reticulated. Abdomen very convex, unarmed. Legs rather long; tarsi of three joints; basal joint longer than the third."

Êste gênero foi criado por Dallas (l.c. 1851) para as espécies griseus e luridus; o próprio autor considera-o muito próximo de Euschistus, do qual se distingue pela forma do ápice do escutelo, fato que Distant (l.c. 1890) posteriormente confirma. Kirkaldy (l.c. 1909) inclue no gênero a espécie scabricornis H. Schaeffer, 1844, originalmente descrita no gênero Pentatoma. Recentemente Jensen-Haarup (l.c. 1937) chamou atenção para a fileira de

cerdas que ornam a face inferior dos fêmures, sem informar, no entanto, se êste caráter foi notado em tôdas as espécies até então conhecidas. Caso o carater venha a ser confirmado também em luridus, que se distingue das demais espécies do gênero pela forma estreitada do ápice do escutelo, haverá uma maneira segura de distinguir Agroecus de Euschistus. No mesmo artigo o autor descreve uma nova espécie com a denominação de ecuadoriensis nas coleções do Museu de Hamburgo. No presente trabalho descrevemos mais duas espécies novas denominando-as tenebricosus n.sp e brevicornis n.sp.

No texto de seu trabalho, Jensen-Haarup (I.c. 1937) se refere a duas figuras (Abb. 3 & Abb. 3 b), com as cerdas dos fêmures e com a forma dos ângulos laterais da pronoto de **scabricornis** e **ecuadoriensis**, que no entanto, não conseguimos localizar, deven-

do tratar-se de uma omissão dos impressores.

#### Chave para a determinação das espécies de AGROECUS Dallas, 1851

	1 — Ângulos laterais do pronotum salientes,	1
2	ponteagudos ou não, mas nunca voltados para a frente	
4	<ul> <li>Ângulos laterais do pronotum salientes, ponteagudos ou não, sempre voltados pa- ra a frente</li></ul>	
tenebricosus n. sp.	2 — Face interna do 1.º segmento antenal ne- gro; ângulos laterais do pronoto confor- me Pl. I, fig. 2	2
3	<ul> <li>Face interna do 1.º segmento antenal da mesma coloração que as demais regiões da antena; ângulos laterais do pronoto ponteagudos ou conforme Pl. I, fig. 1</li> </ul>	
griseus	3 — Ápice do escutelo largo e arredondado; ângulos laterais do pronoto conforme Pl. I, fig. 1	3
luridus	<ul> <li>Ápice do escutelo estreito; ângulos laterais do pronoto ponteagudos</li> </ul>	
brevicornis n. sp.	4 — Ângulos laterais do pronoto não ponteagudos	4
5	Ângulos laterais do pronoto ponteagudos	

- 5 Pronoto com uma calosidade transversal, lisa, entre os ângulos laterais ...... scabricornis
  - --- Pronoto sem esta formação ...... ecuadoriensis

#### AGROECUS GRISEUS Dallas, 1851

(Plancha I, fig. 1 e Plancha II, fig. 1)

- A. griseus Dallas, 1851, List. Hem. 1: 199, Pl. VII fig. 4 A. griseus Stal, 1872, Kongl. Svenska. Vet.-Akad.
- Handl. 10(4):23
- A. griseus Distant, 1890, Biol. Centr. Amer., Het. 1: 329, Pl. 31, fig. 8
- A. griseus Kirkaldy, 1909, Cat. Hem.:xxix e 63
- A. griseus Jensen-Haarup, 1937, Ent. Rundschau 54 (15):170-171

#### Descrição de Dallas (I.c. 1851)

"A. griseo-testaceus, nigro-punctatus, scutelli apice lato; abdomine fuscescente vel castaneo; pedibus antennisque testaceis. Long. lin.  $4 \frac{1}{2} - 5$ .

Above greyish testaceous, punctured with black or brown. Head finely bi-emarginate at the tip, thickly and finely punctured Thorax rather punctured with black, the punctures disposed in irregular transverse bands; the denticulations of the lateral margins testaceous. Scutellum rather thickly and finely punctured with black, with the apex broad and rounded, and a small black fovea in each basal angle. Coriaceus portion of the elytra thickly and finely puctured with black, with the nervures impunctate; membrane brownish, semitransparent with brown nervures. Abdomen beneath pale brown, very thickly and finely punctured with black, and mottled with black towards the sides, sometimes deep chestnutbrown. Breast testaceous, thickly and rather finely punctured with black. Legs testaceceous or pale brown. Rostrum testaceous, with the apical joint black. Antennae testaceous, or pale brown.

- a. Britsh Guiana. Presented by Sir Robert Schomburgk
- b. Brazil. Presented by E. Doubledy. Esq."

A descrição de Dallas é boa, o que nos permitiu incluir, nesta espécie, 17 exemplares do material por nós examinado. Distant (l.c. 1890) chama atenção para o caráter esquemático da ilustração que Dalas (l.c. 1851) apresenta desta sua espécie, emitindo a opinião de que a mesma sòmente revela os caracteres do gênero à que pertence, não sendo útil para o reconhecimento da espécie. Queremos, todavia, salientar que a ilustração de Dallas é o único recurso que existe para efetuar a distinção entre as espécies **luridus** e **griseus**, ambas de Dallas, as quais, sendo muito afins, diferem apenas pela forma dos ângulos laterais do pronoto e pela forma do ápice do escutelo.

Dignas de registro são as variações cromáticas apresentadas pelos exemplares que examinamos. Nem todos apresentam uniformemente a coloração griseo-testácea prevista por Dallas para a face superior; alguns são visívelmente coloridos de castanho ou de testáceo-ferrugíneo, ora apenas na região anterior do pronoto e sôbre a cabeca, ora por sôbre tôda a face dorsal. O mesmo se nota na face ventral, principalmente no abdomem, onde as côres varíam desde o castanho escuro até o testáceo-ferrugíneo, poucas vêzes apresentando o marron pálido citado por Dallas. Um exemplar procedente de Itapiranga, Estado de Santa Catarina, Brasil, apresenta-se, em ambas as faces, colorido de marron escuro, com as patas testáceo-ferrugíneas, o rostro castanho escuro e as antenas castanho claras. As pontuações raramente são negras nas regiões do corpo citadas pelo autor da espécie, predominando as pontuações castanho escuras e claras. Além das manchas sôbre os urosternitos à que se refere a diagnose original, cumpre que salientemos a existência em todo o material estudado, de uma linha castanho escura ou preta que se extende geralmente por sôbre a região mediana do 4.º, 5.º e 6.º urosternitos, aumentando de laraura em direção ao ápice abdominal. Dallas afirma que o último segmento do rostro é negro — em nossos exemplares a parte negra cobre apenas a área apical do citado segmento rostral. As patas e as antenas são geralmente testáceas, algumas vêzes, porém, de coloração castanho clara. Os demais caracteres, estruturais ou cromáticos, foram reconhecidos em nosso material. Como manifestação de dimorfismo sexual secundário surge nesta espécie uma variação nas relações métricas entre o 2.º e o 3.º segmentos antenais; nos machos o 3.º segmento é igual ou apenas muito pouco maior que o 2.º segmento, enquanto que nas fêmeas o 3.º segmento é. sempre distintamente maior do que o 2.º segmento.

Material examinado: machos: Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, 1 ex. 3/10/51 (CA), 1 ex. 18/2/1953, Buckup col. (MRCN), 1 ex. 13/5/1953, Buckup col. (MRCN); 1 ex. 18/8/1954, Buckup col., (MRCN), 1 ex. 24/10/1956, Buckup col. (MRCN); Itapiranga, Estado de Santa Catarina, Brasil, 1 ex. 1/1954, (MRCN); Mangabeira, Estado de Alagoas, Brasil, 1 ex.

11/1952, Camargo & Andrade col., (DZ); Riacho do Herv. (Rio Paraná), Estado de Mato Grosso, Brasil, 1 ex., 12/1952, (Dirings). **Fêmeas:** Pôrto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, 1 ex., 8-9-1948, (CA), 1 ex., 9/5/1951, Buckup col., (MRCN), 1 ex., 13/8/1952, Buckup col., (MRCN), 1 ex., 24/9/1952, Buckup col., (MRCN), 2 exs., 23-12-1952, Buckup col., (MRCN), 1 ex., 18/2/1953, Buckup col., (MRCN); Itapiranga, Estado de Santa Catarina, Brasil, 1 ex., 1/1952, (MRCN); São Leopoldo, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, s. d., (CA).

#### AGROECUS LURIDUS Dallas, 1851

A. Iuridus — Dallas, 1851, List. Hem. 1: 200

A. Iuridus — Stal, 1872, Kongl. — Svenska. Vet.-Akad. Handl. 10(4):23

A. Iuridus — Kirkaldy, 1909, Cat. Hem.: xxix e 63

A. Iuridus — Jensen-Haarup, 1937, Ent. Rundschau **54** (15):170-171

#### Descrição de Dallas (l.c. 1851)

"A. praecedenti valde affinis, sed differt scutelli apice angustiori, humeris acutis".

"a. Brazil. Presented by E. Doubleday, Esq."

Em nenhum exemplar do lote por nós examinado encontramos o carater reservado por Dallas para a sua espécie. Na coleção do Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo tivemos oportunidade de examinar um exemplar procedente de Mangabeira no Estado de Alagoas, e que fôra anteriormente determinado por nosso colega Dr. A. Pirán como pertencente à esta espécie; mas o exemplar não possuia justamente a forma do ápice do escutelo estreitado, como queria Dallas, motivo pelo qual, com a permissão do ilustre colega argentino, colocamo-lo entre os exemplares da espécie **A. griseus,** dos quais dificilmente poderá ser distinguido.

# **AGROECUS TENEBRICOSUS** n. sp. (Plancha I, fig. 2 e Plancha II, fig. 2)

#### Descrição:

Côr geral castanho escura. De côr negra: as extremidades das jugas; os bordos antero-laterais e os ângulos laterais do pronoto;

face interna do 1.º segmento antenal; 1.º segmento e extremidade apical do último segmento do rostro; algumas manchas esparsas e irregularmente dispostas sôbre os uroesternitos, sôbre o pronoto e sôbre a face ventral do tórax; uma linha sôbre a face inferior dos fêmures anteriores e médios; tôda a face inferior dos fêmures posteriores. De côr testácea: cório dos hemiélitros; os tarsos; os últimos quatro segmentos das antenas; porção apical dos dentículos da borda antero-lateral do pronoto. De côr castanho clara: as tíbias; o segundo e terceiro segmentos do rostro e a porção proximal do quarto segmento do mesmo. As membranas dos hemiélitros de côr cinza amarelada, com as nervuras de coloração marron.

Jugas do mesmo comprimento do tilo. As primeiras apresentam suas extremidades suavemente elevadas, terminando em pequena ponta; a cabeça, com isto, torna-se insensìvelmente côncava na área preapical. Face superior coberta por fortes pontuações negras, uniformemente distribuidas por tôda superfície. Olhos robustos tocando os ângulos anteriores do pronoto. Ocelos distancia-

dos entre si e situados próximos aos olhos.

Margem antero-lateral do pronoto com mais ou menos 15 dentículos cônicos. Margem postero-lateral igualmente ornada de dentículos, desde os ângulos laterais até o bordo externo do cório dos hemiélitros. Margem posterior quasi retilínea, com leve concavidade posterior. Ângulos laterais salientes, porém não ponteagudos. Pronoto coberto de pontuações negras, apresentando-se muito densas junto à margem antero-lateral e dos ângulos laterais. Sôbre o disco algumas áreas de disposição transversal, sem pontuações. Escutelo triangular, uniformemente pontuado, com o ápice largo e arredondado. Em cada ângulo basal uma fovea negra. A área basal do escutelo apresenta-se convexa, formando uma curva contínua com a convexidade posterior do pronoto. Na porção média do escutelo nota-se uma série de rugosidades transversais, em curvas de concavidade posterior. A região apical eleva-se em suave convexidade.

Cório dos hemiélitros com forte pontuação negra, nervuras bem salientes, estas porém não pontuadas. Sôbre a margem externa do cório mais ou menos 6 tubérculos, mais salientes na base do cório e diminuindo gradativamente de tamanho até um pouco além da metade da porção coriácea das asas. Membrana semi-transparente, sem pontuações, com nervuras salientes, longitudinais e paralelas em linhas gerais.

Face ventral do abdomem muito convexa, com pontuações numerosas, porém muito pouco profundas; superfície de aparência áspera, micro-granulosa, coberta por minúsculas aciculações dispostas radivalmente em tôrno das pontuações; esta textura apresenta-se mais nítida nos lados do que na área mediana dos urosternitos. Base do abdomem inerme. Genitália externa conforme Plancha II, figura 2.

Tôda a face ventral do tórax e da cabeça coberta por pontuações pretas e castanho escuras, e por curtas cerdas amareladas, geralmente tão distantes entre sí como o comprimento de cada uma. Sôbre a porção mediana dos esternitos toráxicos as cerdas são mais longas e muito mais numerosas. Sôbre o mesoesterno nota-se uma carena longitudinal densamente coberta por pilosidade dourada.

Os fêmures das patas apresentam na face interna uma dupla fileira irregular de cerdas, mais robustas que as demais que cobrem as patas, emergindo de uma pequena elevação cônica. Estas cerdas são mais robustas nos fêmures anteriores e médios do que nos fêmures posteriores. Tôdas as tíbias apresentam um sulco longitudinal externo. Tarsos triarticulados, o 1.º segmento mais longo do que o 3.º e êste muito mais longo do que o 2.º.

Rostro atingindo as côxas posteriores, o 1.º segmento alcancando a base da cabeça, o 2.º apresenta-se como o mais longo, o 3.º e o 4.º iguais em comprimento e ambos menores do que o 1.º segmento. Búculas longas, paralelas, quase atingindo a base da cabeca.

Antenas da metade do comprimento do corpo, com 5 segmentos; o 2.º segmento é maior do que o primeiro, o 3.º é maior do que o 2.º, o 4.º é um pouco menor do que o 3.º, o 5.º apresentase como o mais longo dos segmentos antenais. Medidas da antena: I - 0.66 mm; II - 0.93 mm; III - 1.46 mm; IV - 1.33 mm; V - 1.86 mm.

Medidas: comprimento do corpo desde o ápice da cabeça ao ápice do abdomem: 10,4 mm.

Largura ao nível dos ângulos laterais do pronoto: 7,5 mm.

**Holótipo:** (fêmea): 1 ex. Xavantina, Estado de Mato Grosso, Brasil, 28/1/1953, M. Alvarenga col., (Tipo no MRCN).

#### AGROECUS BREVICORNIS n. sp.

(Plancha I, fig. 3 e Plancha II, fig. 3)

### Descrição:

Côr geral cinza testácea. De côr negra: ápice dos ângulos laterais do pronoto, tanto na face superior como na inferior; uma linha sôbre o centro do sexto uroesternito; algumas manchas esparsas sôbre os uroesternitos próximo às margens laterais; a carena mediana do mesoesternito toráxico; face interna da metade

apical do último segmento do rostro. De côr testácea: as patas, as cintenas e o rostro. De côr castanho clara: manchas sôbre os fêmures, mais nítidas nos posteriores. As membranas dos hemiélitros de côr cinza amarelada com as nervuras de côr marron.

O tilo excede muito pouco a extremidade das jugas, estas terminando num piano um pouco superior ao do ápice do tilo. Margens laterais da cabeça suavemente elevadas, tilo nitidamente separado das jugas e apresentando forte convexidade transversal. Face superior da cabeça coberta por fortes pontuações negras e castanho escuras, formando linhas longitudinais irregulares. Os olhos, robustos, tocam os ângulos anteriores do pronoto. Ocelos distanciados e tão longe dos olhos quanto a metade da distância entre si. Parte da área situada entre cada ôlho e o ocelo mais próximo desprovida de pontuações.

Margem antero-lateral do pronoto, no exemplar holotípico, com mais ou menos 9 dentículos cônicos, livremente emergindo da margem. Margem postero-lateral irregularmente crenulada desde os ângulos laterais até o bordo externo do cório dos hemiélitros. Margem posterior quase retilínea, apenas com leve concavidade posterior. Ângulos laterais salientes, levemente dirigidos para cima e para a frente, porém com o ápice arredondado: (Plancha I, fig. 3). Pronoto coberto de pontuações negras, muito profundas e densas junto aos ângulos laterais e sôbre a faixa que une êstes ângulos, onde formam linhas transversais irregulares. Na área anterior do disco do pronoto algumas calosidades lisas, limitadas, posteriormente, por algumas rugosidades transversais, e atravessadas por fileiras irregulares de pontuações, transversais e oblíquas. Escutelo triangular, uniformemente pontuado, com o ápice largo e arredondado. Em cada ângulo basal uma fóvea negra. A área basal do escutelo apresenta-se convexa, formando curva contínua com a convexidade posterior do pronoto; a área restante apresenta-se plana.

Cório dos hemiélitros com pontuações negras e castanho escuras. Nervuras salientes, não pontuadas. Sôbre a margem externa do cório nota-se uma série de nodosidades e de crenulações irregulares, que se extendem até a porção média do mesmo. Membrana semi-transparente, sem pontuações, com nervuras salientes, longitudinais e paralelas, em linhas gerais.

Face ventral do abdomem convexa; pontuações numerosas de côr negra, castanho escura e castanho clara; superfície mais ou menos de aspecto áspero, apresentando minúsculas aciculações que se dispõem radialmente ao redor de cada pontuação; esta textura apresenta-se mais nítida nos lados do que na área mediana dos uroesternitos. A parte visível do primeiro uroesternito coberta por grandes e profundas pontuações negras, constituindo alí as

pontuações maiores de todo o corpo do inseto. Genitália externa (holótipo fêmea), conforme Plancha II, fig. 3.

Face ventral do tórax e da cabeça coberta por pontuações negras e castanho escuras. Estas pontuações se apresentam mais densas na região das própleuras, situadas imediatamente abaixo da margem antero-lateral do pronoto. A carena longitudinal do mesoesterno, as regiões correspondentes do pró- e do metaesterno e as áreas contíguas, apresentam-se cobertas por pilosidade dourada.

Os fêmures das patas possuem na face interna uma dupla fileira irregular de cerdas, mais robustas que as demais que cobrem as patas, emergindo de uma pequena elevação cônica; estas cerdas são mais robustas nos fêmures anteriores e médios do que nos fêmures posteriores. Tíbias com um sulco longitudinal externo. Tarsos tri-articulados, o 1.º mais longo do que o 3.º, e êste muito mais longo do que o 2.º.

Rostro atingindo as côxas posteriores; o 1.º segmento alcançando a base da cabeça; o 2.º apresenta-se como o mais longo; o 3.º e o 4.º são iguais em comprimento, ambos menores do que o 1.º.

Antenas com 5 segmentos. O 1.º excede de muito pouco o ápice da cabeça; o 2.º mais longo do que o 1.º; o 3.º maior do que o 2.º; o 4.º é um pouco maior do que o 3.º e o 5.º segmento apresenta-se como o mais longo.

Holótipo (fêmea): Curitiba, Estado do Paraná, Brasil, 11/1937, ex. Coll. Col. Claretiano, (do I. B.) (Holótipo no MRCN) — Medidas da antena: I — 0,66 mm; II — 0,93 mm; III — 1,46 mm; IV — 1,33 mm; V — 1,73 mm. Comprimento do corpo desde o ápice da cabeça ao ápice do abdomem: 10,5 mm; Largura ao nível dos ângulos laterais do pronoto: 7mm.

**Alótipo** (macho): Rio Negro, Estado do Paraná, Brasil, 1/1929, (IB).

Parátipos: 1 macho e duas fêmeas, Rio Negro, Estado do Paraná, Brasil, 1/1929, (IB).

#### AGROECUS SCABRICORNIS (H. -Schaeffer, 1844)

(Plancha I, fig. 4 e Plancha II, fig. 4).

Pentatoma scabricorne — Herrich-Schaeffer, 1844, Wanz. Ins. **7**:98, fig. 762.

Agroecus scabricornis — Kirkaldy, 1909, Cat. Hem.: 63 Agroecus scabricornis — Jensen-Haarup, 1937, Ent. Runaschau **54**(15):171

## Descrição de H.-Schaeffer (l.c. 1844)

<sup>&</sup>quot;Pentatoma scabricorne.

P. fuscum, obscurum, grosse punctatum, thoracis marginibus

serratis, angulis longe antrorsum productis acutissimis.

Dem frueher gelieferten P. triangulator fig. 667 am naechsten, die Seiten des Thorax schaerfer saegezaehnig, das Schildchen breiter, der Hinterleib nach hinten nicht so verschmaelert, die Rippen der Decken glatter. Erdbraun, grob eingestochen, schwarz punktirt, ueber die Mitte des Thorax mit erhabener glatter Querleiste und glatten, durch Punkte begrenzte Rippen der Decken. Schienen, Tarsen und Fuehler sind mehr rostroethlich.

Ein weibliches Exemplar von Herrn Prof. Germar; aus Brasi-

lien".

Todos os caracteres morfológicos assinalados por H. Schaeffer (l.c. 1844) foram fàcilmente reconhecidos no material examinado, destacando-se a calosidade transversal do meio do pronoto, ocorrente apenas nesta espécie do gênero. A maioria dos exemplares apresentavam as côres citadas na descrição original; possuímos uma fêmea procedente de Itapiranga, Estado de Santa Catarina, que é tôda de côr castanho escura, com excessão apenas das regiões desprovidas de pontuações, como a calosidade transversal do pronoto, patas e antenas, que são castanho claras. O rostro dêste exemplar é quase negro, enquanto que nos demais êste se apresenta cinza testáceo ou testáceo ferrugíneo.

Alótipo: (macho): Herrich-Schaeffer baseou a sua descrição em um único exemplar do sexo feminino, pelo qual resta a designação do alótipo macho; selecionamos para tal fim um exemplar procedente de Joinville, Estado de Santa Catarina, Brasil, 3/1955, R. von Diringshofen col. (MRCN). Não notamos nenhuma carater importante que revelasse dimorfismo sexual secundário na presente

espécie.

Material examinado: 1 macho, Juquiá, Estado de São Paulo, Brasil, 7/1949, F. Lane col. (IB); 1 macho, Represa Rio Grande, município de São Bernardo, Estado de São Paulo, Brasil, 12/1951, R. von Diringshofen col. (Dirings); 1 fêmea, Joinville, Estado de Santa Catarina, Brasil, 8/1956, R. von Diringshofen col. (Dirings); 2 fêmeas, Morro das Pedras, Estado de Santa Catarina, Brasil, 17/1/1957 e 3/2/1957, Pe. Pio Buck S. J. col., (CA); 2 fêmeas, Itapironga, Estado de Santa Catarina, Brasil, s/data, (MRCN).

#### AGROECUS ECUADORIENSES — Jensen-Haarup, 1937

A. ecuadoriensis Jensen-Haarup, 1937, Ent. Rundschau, **54** (15): 171, Abb. 3b (? não vista)

#### Descrição de Jensen-Haarup (I.c. 1937)

"Agroecus ecuadoriensis n. sp. (macho e fêmea) Braeunlich oder

Blassbreunlich, mit feiner, etwas ungleicher dunkler Punktierung. Kopf etwas verlaengert, die Wangen deutlich laenger als der Stirnkeil, das den Stirnkeil ueberrangende Ende scharf zugespitzt. Pronotum mit kraeftigen und spitzen, schraeg nach vorn gerichteten Schulterecken (Abb. 3 b); Seitenraender des Pronotum vor den Schulterecken sehr stark eingebuchtet und scharf gezaehnt; Seitenrand der Ecken unregelmaessig gezaehnt. Vor den Schulterecken ist das Pronotum ploetzlich stark geneigt und (wie auch der Kopf) von blasserer Farbe; Grundhaelfte des Pronotum (mit dem hoeherem Teil der Schultern) viel dunkler. Hinterecken der Abschnitte des Connexivum mit vorstehendem Zahn. Fuehler und Beine bleich. Im uebrigen aehnelt die neue Art den uebrigen Arten in vieler Hinsicht.

l macho und 2 fêmeas aus Ecuador (Santa Inez) gesammelt von Rich. Haensch, Typen im Hamburger Museum."

Em nenhuma das coleções por nós examinadas encontramos representantes desta espécie.

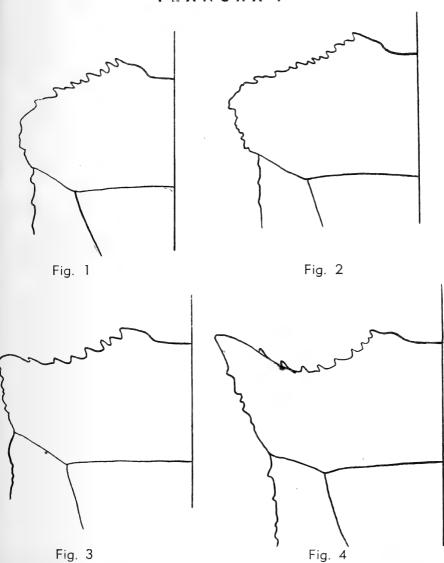
#### SUMMARY

In the present paper the author makes several considerations about the Genus **Agroecus** Dallas, 1851 (Hemiptera — Pentatomidae), reviewing critically most of the original descriptions. The species **A. tenebricosus** n. sp. and **A. brevicornis** n. sp. are proved to by new to science. The Allotype (male) for **A. scabricornis** (H.-Schaeffer, 1844) is designed. A key for all known species is given; also many new locality records, mostly from South Brazil, are registered.

#### BIBLIOGRAFIA

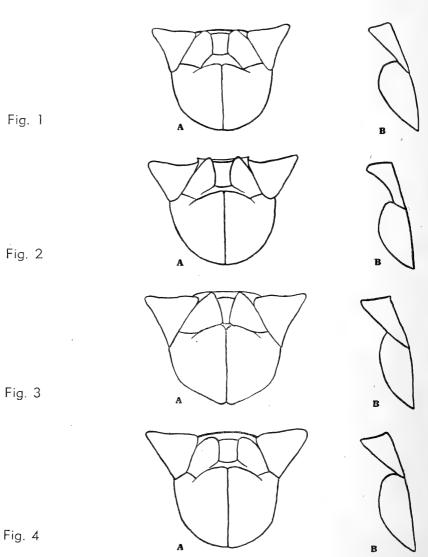
- Dallas, W. S. 1851-1852, List of the Hemipterous Insects in the British Museum. (2 Partes.) 1.ª Parte pp. 1-390.
- Distant, W. L. Biologia Centrali-Americana (Heteroptera I), 1890.
- Herrich Schaeffer 1844, Die Wanzenartigem Insekten vol. **7**
- Jensen-Haarup, A. C. 1937, Einige Neue Pentatomiden-Arten aus der Sammlung des Zoologischen Museums in Hamburg. **54:** 169-171, Fig.
- Kirkaldy, G. W. 1909, Catalogue of the Hemiptera. Pentatomidae. pp. 392. Berlin.
- Lethierry & Serville 1893-1896. Catalogue Général d' Hémiptères. 3 vols. pp. 848. Bruxelas.
- Stal, C. 1867, Bidrag till Hemipterernas Systematik. Oef. Kong. Vet.-Ak. Foerh., **24:** 491-560.
- Stal, C. 1872, Enumeratio Cimicinorum Americae. Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar 10 (4):1-652.

#### PRANCHA I

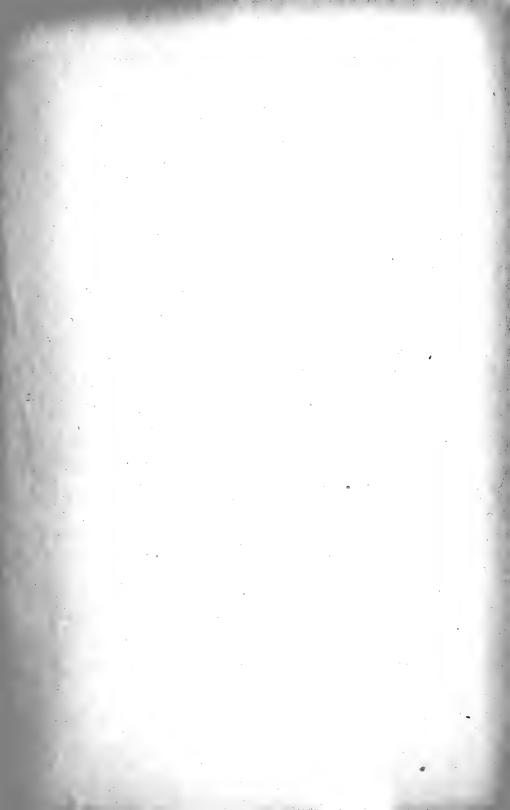


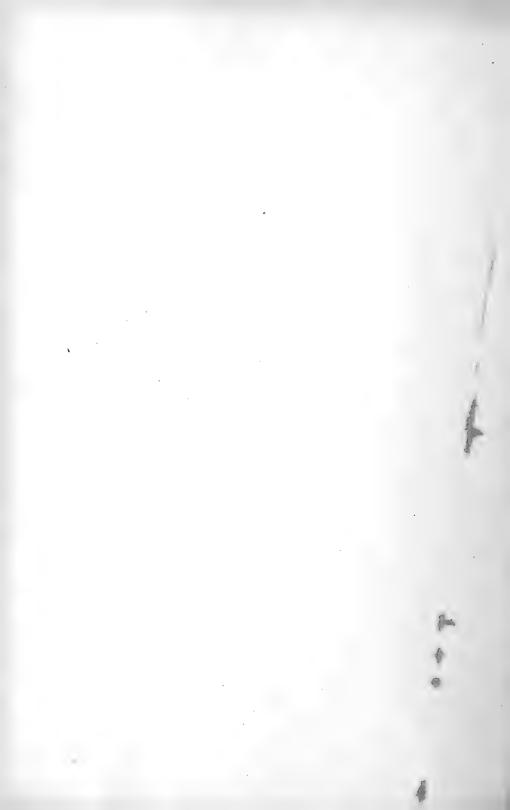
Formas do Pronotum (Metade esquerda) nas espécies do **gên**ero **Agroecus** Dallas, 1851: Fig. 1 — **A. griseus** (fêmea); Fig. 2 — **A. tenebricosus** n. sp. (holótipo fêmea); Fig. 3 — **A. brevicornis** (n. sp.) (holótipo fêmea); Fig. 4 — **A. scabricornis** (alótipo macho). Desenhos do autor.

#### PRANCHAII



Genitália externa das fêmeas: (A — vista de trás; B — vista lateral, perfil): Fig. 1 — **Agroecus griseus** Dallas, 1851; Fig. 2 — **Agroecus tenebricosus** n. sp. (holótipo fêmea); Fig. 3 — **Agroecus brevicornis** n. sp. (holótipo fêmea); Fig. 4 **Agroecus scabricornis** (H.-Schaeffer, 1844). Desenhos do autor.





# IHERINGIA

SÉRIES CIENTÍFICAS DO

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ZOOLOGIA

Nº7

**DEZEMBRO DE 1957** 

ESTUDO DAS VARIAÇÕES DE BOTHRIURUS BONARIENSIS (Koch, 1842) E SÔBRE A IN-VALIDEZ DE BOTHRIURUS ASPER Pocock, 1893 e BOTHRIURUS SEMIELLYPTICUS Prado, 1934

ERICA HELENA BUCKUP

do

Museu Rio-Grandense de



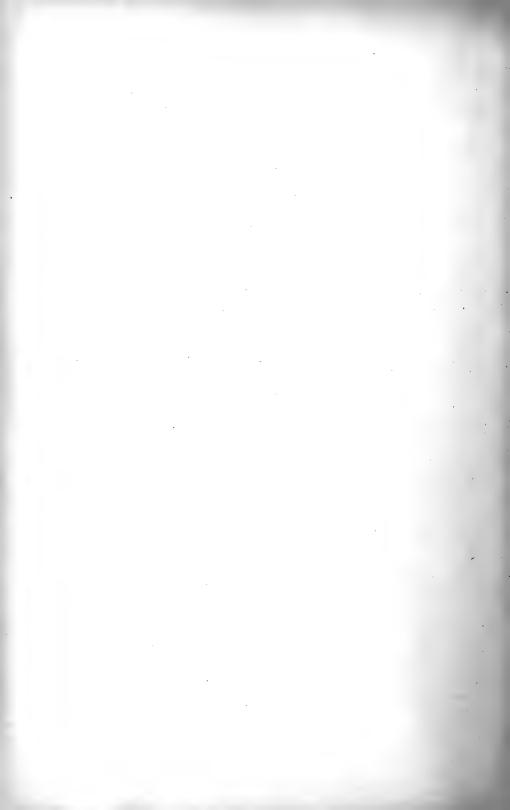
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

DIVISÃO DE CULTURA .

DIRETORIA DE CIÊNCIAS







## ERICA HELENA BUCKUP

ESTUDO DAS VARIAÇÕES DE BOTHRIURUS BONARIENSIS (Koch, 1842) E SÔBRE A IN-VALIDEZ DE BOTHRIURUS ASPER Pocock, 1893 e BOTHRIURUS SEMIELLYPTICUS Prado, 1934

Oficinas Gráficas da Imprensa Oficia)
Pôrto Alegre
1957

### INTRODUÇÃO

Embora a literatura sôbre o gênero Bothriurus Peters, 1861 indique a espécie Bothriurus bonariensis (Koch, 1842) como a espécie mais comum de escorpiões no Estado do Rio Grande do Sul, encontramos, ao iniciarmos o trabalho de determinação dos escorpiões do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais, certa dificuldade em reconhecer a espécie citada, no material de que dispunhamos. Verificamos, posteriormente, que a dificuldade surgia ao nos restringirmos ao uso exclusivo da Monografia sôbre os Escorpiões Sul-Americanos de Mello-Leitão (1945), cujas chaves e redescricões nos conduziam às mais diversas espécies, e de forma pouco convincente. Quando de nosso estágio no Instituto Butantan em princípios dêste ano, resolvemos levar ao Dr. Wolfgang Bücherl o nosso problema, o qual nos sugeriu que fizessemos um estudo cuidadoso das variações dos diversos caracteres nos exemplares existentes nas coleções que administramos, sem nos preccuparmos, de início com a determinação das espécies. Os resultados dêstes estudos estão contidos no presente trabalho. Chegamos a conclusão que todo o lote de 200 escorpiões que examinamos pertence a espécie já reconhecida por Poccek, Kraepelin e Mello-Leitão, como a mais comum no Estado, e que as espécies Bothriurus asper Pocock, 1893 e Bothriurus semiellypticus Prado, 1934 devem ser consideradas sinônimos de Bothriurus bonariensis, por motivos que apresentamos adiante.

Desejamos na presente oportunidade expressar ao Dr. W. Bücherl, os nossos sinceros agradecimentos pela sua orientação na realização dêste trabalho, bem como, pelo seu auxílio na obtenção de bibliografia e no exame de material típico depositado nas colecões do Instituto Butantan.



### MATERIAL E MÉTODO

Nas coleções do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais existem atualmente cêrca de 350 (trezentos e cinqüenta) exemplares de escorpiões do gênero **Bothriurus**. Deste lote escolhemos 200 exemplares para servirem de base ao presente trabalho. Desprezamos os demais, ou por se tratar de material mutilado, ou por serem animais muito jovens, portanto de porte diminuto, o que dificultaria a obtenção dos dados métricos desejados.

A fim de possibilitar um estudo comparativo direto entre todos os exemplares examinados, com referência a todos os caracteres por nós selecionados, resolvemos reunir todos os dados obtidos em uma tabela geral, cujo conteúdo é, posteriormente, analisado e discutido por nós, isoladamente para cada um dos dados acima referidos.

Sôbre os diversos dados contidos na tabela há as seguintes considerações a fazer:

A numeração dos exemplares corresponde aos números do catálago de entrada das peças na coleção do Museu.

Todos os exemplares procedem de localidades situadas no Estado do Rio Grande do Sul.

Na coluna reservada para a indicação do sexo dos exemplares encontram-se algumas indicações para fêmea acompanhadas do sinal \*; no capítulo em que discutimos o problema do número de dentes nos pentes referimo-nos justamente a êstes exemplares como sendo provàvelmente machos jovens, por razões que alí expomos.

Tôdas as medidas, com excessão das do comprimento do tronco e do comprimento da cauda, foram obtidas com o auxílio de uma ocular micrométrica inserida no microscópio estereoscópico binocular, e submetidas à necessária correção com relação aos diversos aumentos com que trabalhamos.

O comprimento do pente foi medido ao longo das lâminas basilares; a largura do pente corresponde à largura máxima da região proximal. Ambas as medidas acima citadas foram obtidas nos pentes direitos; quando, excepcionalmente, êste pente se achava muito retorcido, a medida foi obtida no pente esquerdo. Quando ambos os pentes se achavam demasiadamente retorcidos deixamos de efetuar as medições desejadas.

O comprimento do tronco foi medido desde as quelíceras até a margem posterior do último tergito.

O comprimento da cauda foi medido desde a margem anterior do primeiro segmento caudal até o ápice da vesícula. Para obter uma posição adequada para a vesícula, que costuma ficar em ângulo em relação a cauda, efetuamos estas medidas sob uma lâmina de vidro, colocada por cima da cauda.

O comprimento do 5.º segmento foi medido sóbre o espaço compreendido entre um dos ângulos laterais anteriores ao ângulo correspondente na margem posterior, sempre pela face ventral. A largura do 5.º segmento da cauda corresponde à largura máxima do mesmo na face ventral, que se encontra aproximadamente nos 2/5 anteriores.

O comprimento da mão foi medido desde a base da mesma até o ponto de insersão do dedo móvel. A largura da mão corresponde a máxima largura da mesma.

Na coluna destinada à **estrutura do 5.º segmento caudal en**contramos as letras A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, e L, que **corres**pondem às figuras identificáveis pela mesma letra, e que tem seus significados analisados no capítulo correspondente.

A coloração dos exemplares foi registrada na tabela apenas em seus aspectos mais gerais, para constituirem, eventualmente, pontos de referência para a comparação com os outros caracteres. Uma análise mais detalhada é feita no capítulo referente à coloração.

### POSIÇÃO SISTEMÁTICA DO MATERIAL EXAMINADO

Todos os exemplares estudados pertencem, indiscutivelmente, à espécie Bothriurus bonariensis (Koch, 1842), representante mais comum no Estado do Rio Grande do Sul, dêste gênero. Partimos da hipótese de se tratar desta espécie, e vimos confirmadas as nossas suposições ao concluirmos os estudos que serviram de base ao presente trabalho.

O exemplar típico procede de Buenos Aires, Argentina. Pocock (1893:94) afirma tratar-se de uma espécie extremamente abundante no Uruguy e no Rio Grande do Sul. Kraepelin (1894: 231) registra a espécie para tôda a costa Atlântica do Brasil, desde o Rio Grande do Sul ao Ceará no Norte do País. Penther (1912) registra sua ocorrência desde Joazeiro no Ceará até o Rio Grande do Sul. Mello-Leitão (1931: 83) afirma tratar-se da espécie mais comum no Rio Grande do Sul,

#### OS PENTES

### a) Sôbre o número de dentes nos pentes.

Em 103 (cento e três) exemplares do lote examinado encontramos o mesmo número de dentes em ambos os pentes; dêstes, 30 (trinta) exemplares são machos adultos, (caracterizados pela apófise cônica situada junto a base dos dedos da mão e pela fosseta da face dorsal da vesícula), restando 73 (setenta e três) exemplares do sexo feminino, (identificados pela ausência dos caracteres sexuais secundários referidos para os machos).

Encontramos assimetria em relação ao número de dentes nos pentes em 97 (noventa e sete) exemplares, dos quais 24 (vinte quatro) são machos adultos. O número de dentes pode ser maior tanto no lado esquerdo como no direito. A diferença mais frequente é de 1 (um) dente; a diferença menos frequente é de 2 (dois) dentes; registramos um caso òbviamente anômalo em um exemplar que apresentava a relação 19-7.

Os limites mínimos e máximos do número de dentes foram, respectivamente 16-16 e 23-23.

Nos machos adultos o número variou entre 19-19 e 23-23,

com maior frequência na relação 21-21. (vide gráfico 1).

Nos demais exemplares o número variou entre 16-16 e 23-23. Pelo gráfico 2 notam-se dois pontos da curva correspondentes a duas relações de maior freqüência, ou seja, 18-18 e 21-21.

# b) Sôbre o valor do número de dentes como carater sexual secundário.

Até aqui consideramos como fêmeas todos aqueles exemplaque não apresentavam os caracteres sexuais secundários dos machos adultos; êstes caracteres sòmente foram encontrados em exemplares maiores que 35 (trinta e cinco) milímetros. Concluimos daí que os machos jovens poderiam ser confundidos com as fêmeas.

Considerando a hipótese dos machos jovens (Na tabela f.\*) possuirem o mesmo número de dentes que os machos adultos, restaria para as fêmeas um campo de variação limitado pelas relações 16-16 e 19-19. A hipótese parece confirmar-se pela presença de 2 (dois) pontos culminantes no gráfico 2, onde caberia para as

fêmeas a freqüência máxima 18-18 e para os machos jovens a freqüência máxima 21-21.

Assim a freqüência verdadeira de machos e fêmeas seria de 144 (cento e quarenta e quatro) machos para 56 (cinqüenta e seis) fêmeas.

Para confirmar a nossa hipótese resolvemos utilizar os dados obtidos sôbre o comprimento e sôbre a largura do pente, relacionados com a freqüência do número de dentes nos pentes em machos e fêmeas.

# c) Sôbre o valor da combinação: número de dentes x comprimento e largura do pente, como carater sexual secundário.

Observamos que os dados obtidos para os elementos da combinação acima, mantém uma certa proporção entre sí, quer se trate de machos jovens, de machos adultos ou de fêmeas. Por exemplo: (fêmeas e m. jovens).

Nos exemplares de 16-16 à 19-19 dentes nos pentes, a relação mais frequente foi de 4,1 mm de comprimento para 1,4 mm de largura, enquanto que nos exemplares com mais de 19-19 dentes nos pentes, a relação mais frequente foi de 4,1 mm por 1,7 mm de largura. Como vemos, nos exemplares com menos de 19-19 dentes nos pentes, portanto fêmeas, o pente é mais estreito em relação ao mesmo comprimento, enquanto que nos exemplares com mais de 19-19 dentes nos pentes, portanto machos jovens, o pente é mais largo em relação ao mesmo comprimento citado anteriormente. Apesar de os exemplares apresentarem variações no comprimento e na largura a proproção é sempre observada.

Os machos adultos apresentam o pente muito mais largo e mais comprido do que todos os demais exemplares, como se vê no sequinte exemplo:

5 mm compr. — 2 mm larg.

Como vemos, os exemplares com mais de 19-19 dentes nos pentes, também aqui poderíamos interpretar como sendo machos jovens, pois o tamanho de seus pentes é maior do que os pentes nos exemplares de menos de 19-19 dentes nos pentes, que corresponderiam às fêmeas, e menor do que o tamanho do pente dos exemplares machos adultos.

### d) Conclusões:

1) Os machos adultos possuem mais de 19-19 dentes nos pentes.

2) As fêmeas possuem menos de 19-19 dentes nos pentes.
 3) Os machos jovens poderiam possuir mais de 19-19 dentes nos pentes.

4) As conclusões 1=3 são aqui apresentadas sob reserva, pois cabem aqui ainda estudos e verificações suplementares para um final aclaramento do problema; no entanto, elaboramos estas hipóteses para a obtenção de um plano de trabalho, e vímo-las plenamente confirmadas durante o desenvolvimento dos estudos que realizamos.

# A ESTRUTURA DA FACE VENTRAL DO 5.º SEGMENTO DA CAUDA

### a) Aspecto Geral.

Na face ventral do 5.º segmento da cauda verificamos existir em todos os 200 (duzentos) exemplares examinados a mesma estrutura fundamental, constituindo nos dois quintos distais de duas cristas laterais de dentículos, que se curvam para a linha mediana longitudinal, formando uma área semielíptica posterior. As duas cristas referidas, no entanto, não chegam a se encontrar na linha mediana. Notamos a presenca de granulações tanto dentro como fora da área citada. Ém tôrno desta estrutura básica observamos uma quantidade imensa de variações, tendo-se tornando difícil encontrar dois exemplares que apresentassem aspectos idênticos nos detalhes da granulação. Encontramos esta variabilidade, principalmente, nas cristas laterais, nas granulações existentes dentro da área semielíptica e nas granulações situadas fora desta área. Nas figuras A à L fixamos alguns aspectos da variabilidade referida; na tabela caracterizamos a estrutura da face ventral do 5.º segmento por uma letra, correspondente a uma das figuras citadas; isto não sigfica que o exemplar em questão tenha, necessàriamente, uma estrutura idêntica à que foi fixada na ilustração, masapresenta uma variante próxima a da figura.

## b) As variações das cristas laterais.

As cristas podem ser formadas por dentículos grandes (Fig. A, B, C e D), ou por dentículos menores (Fig. E, F e G), havendo tipos intermediários (Fig. H). Num único exemplar do lote encontramos uma crista formada por dentículos muitíssimos pequenos, que constituíram uma crista imperfeita, mas perfeitamente visível. (Fig. I). Em outro exemplar as cristas perdem sua individualização na região mediana, transformando-se num amontoado de granulações. (Fig. L). Consideramos ambos os exemplares referidos variantes do tipo fundamental, pois as outras regiões granulosas não fogem do mesmo. Não podemos dar maior valor à esta variação extrema, pois nos demais caracteres (coloração, n.º de dentes,

dos pentes, operculo genital etc). há perfeita concordância com os demais exemplares.

# c) As variações na granulação existente no interior da área semielíptica.

### Granulações medianas:

Sempre maiores do que as granulações laterais, muitas vêzes situadas sôbre uma pequena elevação. O número e o tamanho dos grânulos varía muitíssimo. Encontramos formas com grânulos grandes e numerosos (Figs. A, B e C); grânulos grandes e pouco numerosos (Figs. D e G); grânulos pequenos e numerosos (Figs. E, F, H e J) e grânulos pequenos e pouco numerosos (Fig. 1).

### Granulações laterais:

Também aqui notamos grande variabilidade. Encontramos formas com grânulos grandes e numerosos (Fig. B); com grânulos pequeníssimos e numerosos (Figs. E, G e H); formas intermediárias (Fig. A); com grânulos grandes e raros (Fig. D) e com grânulos pequenos e raros (Fig. C e F).

### d) As variações na granulação existente fora da área semielíptica,

Encontramos as seguintes variações: os grânulos podem ser poucos (Figs. C e I). Podem ser mais numerosas, neste caso situados ao longo da linha mediana (Figs. E e F). Podem cobrir tôda ou quasi tôda a área em questão (A, B, D, G, H e J); neste caso podem ser minúsculos (Fig. G e J), ou então maiores como em (Fig. A, B, D e H).

Em muitos exemplares notamos que as granulações se apresentam maiores ao longo da linha mediana.

Em alguns exemplares observamos algumas granulações maiores junto às margens da face ventral do segmento, no ponto em que as cristas laterais iniciam sua curvatura para a linha mediana, sugerindo uma continuação das cristas laterais em direção à base do segmento. Não podemos, no entanto, considerar êstes poucos grânulos laterais como uma continuação verdadeira das cristas laterais.

## e) A estrutura da face ventral do 5.º segmento caudal nas es-

# pécies B. ASPER Pocock, 1893 e B. SEMIELLYPTICUS Prado, 1934.

Pocock, descrevendo **B. asper**, afirma com relação à estrutura da face ventral do 5.º segmento caudal, (1893:97): "face inferior com uma quilha mediana obsoleta, a área semielíptica posterior não muito claramente definida, as duas séries de granulações oblíquas incurvadas para dentro, não coalescentes na linha mediana como em **B. bonariensis**". A não coalescência das cristas referidas por Pocock para **asper** foi encontrada em todos cs 200 (duzentos) exemplares por nós examinados, inclusive naqueles que indiscutivelmente pertencem à espécie **bonariensis**. Perde, assim, a estrutura da face ventral do 5.º segmento, todo o seu valor para a distinção das espécies **asper** e **bonariensis**, principalmente, considerando as variações da estrutura fundamental.

Prado (1934:65) e Mello-Leitão (1945:187) ao, descreverem e redescreverem, respectivamente, a espécie B. semiellypticus, dão especial importância à presenca de uma crista mediana completa e muito conspícua na face ventral do 5.º segmento caudal, para distinguir esta espécie das demais do gênero. Mello-Leitão (l.c.: 137) selecionou êste caráter para a sua chave para as espécies do gênero, e apresenta na página 189, uma ilustração (Fig. 74) da face ventral do 5.º segmento. Realmente não encontramos entre os nosexemplares algum que apresentasse uma crista tão conspícua como a que representa Mello-Leitão em sua figura. Solicitamos, assim, ao Dr. Wolfgang Bücherl, do Instituto Butantan, instituição em que se acha depositado o tipo de Prado, que examinasse o exemplar típico, para confirmar a presença do caráter em questão. Em carta de 20.9.1957, informa-nos o seguinte: "A crista mediana lonaitudinal de granulações na face ventral do 5.º segmento ventral não é nada nítida, e em nada se distingue dos bonariensis do Rio Grande do Sul, examinados por mim". Diante do expôsto, somos forçados à acreditar, que o exemplar em que Prado se baseou para criar a espécie semiellypticus, constitui, na estrutura da face ventral do 5.º segmento caudal, apenas uma variante da estrutura fundamental de B. bonariensis.

### A VESÍCULA

### a) Nos machos adultos.

Todos os machos adultos apresentam na fase dorsal uma fosseta grande, subcircular, bastante profunda e fàcilmente visível em virtude de sua coloração amarelo-alaranjada. Na face ventral a vesícula se apresenta coberta de granulações com exceção de duas faixas longitudinais que limitam, internamente, uma faixa granulosa. Esta faixa granulosa central é mais ou menos duas vêzes mais larga que as faixas lisas que a limitam.

### b) Fêmeas e machos jovens

A ausência da fosseta dorsal é característica para estas formas. Aliás, Kraepelin (1894:231), já chama a atenção para o fato de que nos machos jovens a fosseta é, à vêzes, apenas fracamente demarcada na face dorsal da vesícula. Não encontramos em nosso material exemplar algum que possuisse uma fosseta nas condições descritas por Kraepelin — ou possuem uma fosseta bem nítida, ou eram completamente lisos na região correspondente. Acreditamos que a formação da fosseta não seja um processo progressivo, no sentido dela se formar e ampliar de ecdise em ecdise, mas sim, que ela surja por ccasião de uma das últimas ecdises de passagem para o estágio adulto.

Num lote de 80 (oitenta) exemplares coletados no Môrro da Polícia, Município de Pôrto Alegre, neste Estado, encontramos um animal que apresentava uma vesícula de forma bem mais estreita e mais alongada que a dos demais exemplares (Fig. K). Na face dorsal esta vesícula apresentava duas pequenas carenas paralelas, terminando em ponta posterior, que não encontramos em outros exemplares; estas carenas ocuparam apenas o primeiro quarto da vesícula.

## c) Bothriurus semiellypticus, Prado 1934

Prado (1.c.:65), ao caracterizar a sua espécie **Bothriurus semiellypticus**, refere-se à presença na face ventral da vesícula de uma semielipse basilar de granulações grosseiras, reproduzida por Mello-Leitão (1.c.: 189) na figura 74. No material por nós examinado notamos a presença de algumas granulações maiores na face ventral da vesícula, mas que não chegavam a constituir uma zona de contornos nitidamente elipticos. Ao indagarmos ao Dr. Wolfgang Bücherl sôbre a natureza dêste detalhe, fomos informados, por carta de 16 de julho de 1957, que "esta semiellipse não existe na realidade", após ter o citado especialista examinado o exemplar típico.

COLORAÇÃO

Encontramos em nosso material um pronunciado dimorfismo

sexual em relação à coloração; por esta razão somos forçados a examinar a coloração dos machos adultos separadamente da das fêmeas e dos machos jovens.

Na tabela já procuramos caracterizar sintèticamente as principais formas de coloração por meio de uma letra, para cada exemplar evaminado. As letras da tabela devem ser interpretadas da seguinte maneira: C — côr geral castanha; P — côr geral preta; A — côr geral que vinha sendo reservada pelos autores para a espécie **B. asper;** C\* — côr geral castanha, porém com a vesícula e a ponta dos dedos de côr alaranjada.

### a) Nos machos adultos.

Embora a coloração geral preta tenha sido a mais frequente, encontramos tôdas as nuances intermediárias que levam ao castanho avermelhado escuro. O cefalotorax nos exemplares de côr geral castanha, pode apresentar manchas irregulares mais claras espa-Ihadas por tôda a sua superfície. Os tergitos da região metamerizada do tronco costumam apresentar uma coloração muito homogênea. As peças bucais, o esterno, coxa, trocanter e préfemur das extremidades e algumas vêzes as lâminas dos pentes podem apresentar-se marmorados de castanho escuro ou negro. Operculo genital, dentes dos pentes e esternitos variam de um pardo escuro a um pardo claro; êstes últimos apresentam sempre a porção mediana mais clara do que as regiões laterais. Nos exemplares de côr geral preta os dedos das mãos apresentam-se de côr castanha, enquanto que nos de côr geral castanha escura, os dedos e a própria mão são de coloração castanho clara e muito mais avermelhada. As extremidades vistas pela face dorsal ora são pretas combinando com a côr do tronco, ora são mais claras, com coloração castanho escura ou amarelo queimada, com tôdas as variações intermediárias. A face dorsal da cauda varia do preto ao castanho avermelhado, neste último caso às vêzes com marmorações ou com manchas mais claras irregulares. A face ventral da cauda apresenta uma faixa mediana longitudinal mais clara e avermelhada, que nos exemplares muito escuros torna-se pouco visível, enquanto que nos exemplares castanhos, esta faixa torna-se muito nítida, nunca alcancando a margem distal do 5.º segmento caudal, e iniciando-se na maraem proximal do penúltimo esternito abdominal. Encontramos um exemplar de coloração tão clara que a região mediana da cauda se apresentava limitada apenas por duas linhas longitudinais mais escuras, enquanto que as demais áreas caudais apresentavam a mesma coloração da faixa mediana. A coloração da vesícula varia desde o castanho escuro ao preto. A fosseta, grande e profuncia, de côr amarelo alaranjada mui característica salienta-se nìtidamente pelo contraste que faz com a côr escura da vesìcula. Ponta do ferrão sempre preta.

### b) Nas fêmeas e nos machos jovens.

Côr geral castanha, com variações mais claras que levam até o castanho claro alaranjado. O cefalotórax, principalmente nos exemplares mais claros, pode apresentar manchas irregulares mais claras ainda ou mais escuras, espalhadas em sua superficie. Tronco geralmente de côr castanha; às vêzes castanho alaranjado, frequentemente com manchas mais escuras. Nas formas mais claras, a região dorsal do tronco é atravessada por uma faixa longitudinal estreita de côr amarela, que nos diversos exemplares pode se tornar mais ou menos nitida. Peças bucais, esterno, opérculo genital, pentes e esternitos de côr testácea. Mão e ponta dos dedos sempre mais clarcs do que o resto do corpo de coloração geralmente alaranjada. A côr das extremidades, em geral varia desde o castanho até o testáceo, sendo esta última coloração a mais comum. Os segmentos tarsais sempre mais claros do que os demais seamentos de cada pata. A côr da face dorsal da cauda varia desde o castanho até o castanho alaranjado, sempre com marmorações negras cu apresentando manchas irregulares ora mais escuras, ora mais claras. Na face ventral sempre presente a faixa mediana longitudinal mais clara, que em muitos exemplares apresenta-se de côr amarela. Nos exemplares de côr geral muito clara, a faixa mediana ventral possui a mesma coloração da face dorsal, e o que a torna visível, são duas estreitas linhas laterais mais escuras, que atravessam os segmentos caudais; estas linhas apresentam-se mais largas na região distal de cada segmento caudal. A vesícula, lisa na face dorsal, varia na coloração desde o castanho ao castanho algraniado, êste último como o caso mais comum. Encontramos algumas fêmeas e machos jovens de côr geral castanha que possuiam apenas a vesícula e a ponta dos dedos de côr alaranjada. A ponta do ferrão sempre preta.

### c) Conclusão.

- 1. Os machos apresentam maior constância na coloração do que as fêmeas e os machos jovens.
- 2. O campo de variações na coloração da espécie aquí estudada é muito amplo, notando-se grandes diferenças entre as formas extremas (preto-castanho alaranjado claro). O preto é identificado na tabela pela letra P, e o castanho alaranjado claro cor-

responde a letra A. No entanto, em 50% dos exemplares por nós examinados, encontramos nuances de coloração de posição intermediária em relação aos extremos acima referidos; assim, tanto nas formas intermediárias, como nas formas extremas, dificilmente encontraríamos dois exemplares semelhantes, o que nos força a excluir completamente a hipótese de estabelecer-se os limites de uma unidade taxionômica com base em dados de coloração. Deve-se salientar, que embora a variação seja muito ampla, a distribuição fundamental das colorações e das intensidades cromáticas é sempre a mesma, como por exemplo: extremidades mais claras que o tronco, face ventral da cauda com faixa mediana longitudinal mais clara etc.

# d) A coloração nas espécies B. ASPER Pocock, 1893 e B. SE-MIELLYPTICUS Prado, 1934.

No material examinado encontramos diversos exemplares que apresentavam um conjunto de coloração correspondente à que Pocock (1893:96) reservou para sua espécie **B. asper.** 

Em relação à B. vittatus ( = B. bonariensis), Kraepelin (1894: 230) já assinala que "...os extremos quase negros e amarelos claros, à primeira vista, dificilmente parecem pertencer à mesma unidade..." ("Die Extreme der fast sehwarzen und der gelblich weissen Individuen scheinen auf den ersten Blick kaum zu einander zu gehoeren"), fato que comprovamos plenamente, conforme expusemos no item anterior. No mesmo trabalho, Kraepelin já inclue asper na sinonímia de vittatus, acompanhado de uma interrogação. Posteriormente, o mesmo Kraepelin (1910:89 e 92), considera asper uma simples variedade de bonariensis (ex-vittatus). Mello Leitão (1945:148) afirma ter visto B. asper em Pôrto Alegre; provàvelmente êle viu apenas uma destas formas extremas de coloração de bonariensis (vide C) 2.). Não consequimos separar machos e fêmeas de asper de machos jovens e fêmeas de bonariensis, tanto pelo fator coloração como pelos demais caracteres diferenciais citados por Mello-Leitão (op. cit.: 147).

Assim, concordando com as reservas de Kraepelin em relacão à espécie **B. asper**, rejeitamos a revalidação desta última espécie por Mello-Leitão.

A coloração atribuida por Prado (1934:5) à sua espécie **B. semiellypticus** nada mais é, indiscutìvelmente, do que uma das variantes de coloração de **B. bonariensis**, encontradas em nosso material e assinaladas na tabela pela letra C\*.

### COMPRIMENTO DO TRONCO X COMPRIMENTO DA CAUDA

A relação entre os comprimentos do tronco e da cauda tem servido à diversos autores como caráter auxiliar na sistemática dos escorpiões, motivo pelo qual resolvemos analizar também o nosso material sob êste ponto de vista.

Geralmente a cauda é maior do que o tronco, tanto nos machos como nas fêmeas. O maior número de excessões, tronco maior que a cauda, ocorre entre as fêmeas e os machos jovens. Observamos exemplares em que a cauda é relativamente arande em relação ao tronco; em outros a cauda é proporcional ao tronco; em outros ainda o tronco é maior que a cauda. Em alguns animais, que apresentavam o mesmo comprimento no tronco, notamos diversos tipos de cauda: caudas robustas, com segmentos largos e longos, e caudas pouco robustas, com segmentos estreitos e curtos, e afinal, grande número de formas intermediárias. Devido a esta variabilidade, não podemos concordar com os têrmos "muito robusto" ou "pouco robusto", usados por muitos autores em relação à cauda, como caráter auxiliar na determinação das espécies, pelo menos em relação à espécie B. bonariensis. A relação dos dados métricos obtidos, que à seguir apresentamos, mostram claramente a arande variabilidade existente em relação ao caráter presente:

### a) Machos adultos

Maior comprimento total: 59 mm Menor comprimento total: 35 mm

Diferenças entre tronco e cauda

(Sòmente os casos: cauda maior que o tronco)

Dife	erença	Número de l	Número de Exemplares	
4	mm	1 Exem	plar	
5	mm		plares	
6	mm		,,	
7	mm	7	,,	
8	mm	13	,,	
9	mm	3	,,	
10	mm	12	,,	
11	mm	4	,,	
12	mm	3	,	
		1 Exem	nlar	
13	mm		piar	
16	mm	1	••	

### ERRATA

# b) Fêmeas e machos jovens

Maior comprimento total: 62 mm

Diferenças entre tronco e cauda

(1.º — cauda maior que o tronco)



#### b) Fêmeas e machos jovens

Major comprimento total: 62 mm

Diferença entre tronco e cauda

Diferenças entre tronco e cauda

Diferença		1	Número de Exemplares	
0,5	mm		2 Exemplares	
1	mm		15 "	
2	mm		23 "	
3	mm		29 "	
4	mm		26 "	
5	mm		15 "	
6	mm		8 "	
7	mm		1 Exemplar	
8	mm		2 Exemplares	
10	mm		4 Exemplares	
11	mm		1 Exemplar	
12	mm		1 "	

#### (2.º — cauda iqual ao tronco))

Diferença 0 (zero): 13 Exemplares

#### (3.º — cauda menor que o tronco)

Diferença	Número de Exemplares	
0.5 mm	1 Exemplar	
1 mm	4 Exemplares	
2 mm	1 Exemplar	

#### c) Conclusões

- 1) A diferença mais frequente nos machos adultos é de 8 à 10 mm.
- 2) A diferença mais frequente nas fêmeas e machos jovens é de 2 à 4 mm.
- 3) A diferença mais frequente é maior nos machos adultos do que nas fêmeas e machos jovens.
- 4) A diferença média, para ambos os sexos, é, pois, nesta espécie, de 6 mm,

A MÃO — Comprimento e largura. Comprimento do dedo móvel.

### a) Machos

A mão mais robusta apresentou as seguintes dimensões:

comprimento da mão — 6,8 mm largura da mão — 6 mm comprimento do dedo móvel — 5,3 mm

A mão menos robusta apresentou as seguintes dimensões:

comprimento da mão — 3,4 mm largura da mão — 2,9 mm comprimento do dedo móvel — 3,3 mm

A maioria dos machos apresentam maior comprimento na mão do que largura, e maior largura nesta do que comprimento no dedo móvel. Em um caso o comprimento do dedo móvel foi igual à largura da mão; em outro caso o comprimento do dedo móvel foi maior que a largura da mão; e, finalmente, um único caso em que a largura da mão foi maior que o comprimento da mesma.

### b) Fêmeas e machos jovens.

A mão mais robusta apresentou as seguintes dimensões:

comprimento da mão — 4,9 mm largura da mão — 3,7 mm comprimento do dedo móvel — 4,4 mm

A maioria dos exemplares apresentou o comprimento da mão maior do que a largura e esta menor do que o comprimento do dedo móvel. Houve 13 (treze) casos em que o comprimento da mão foi igual ao comprimento do dedo móvel; em 16 (dezesseis) casos o comprimento da mão foi menor do que o comprimento do dedo móvel; e notamos um único caso em que o comprimento da mão foi maior do que o comprimento do dedo móvel, e neste mesmo exemplar o comprimento do dedo móvel foi maior do que a largura da mão.

Como podemos notar no exposto acima, estamos novamente diante de um fator extremamente variável, pelo que deixamos de atribuir importância ao mesmo, pelo menos isoladamente, como coráter de diferenciação taxonômica.

MANAGER SOUTH STATE OF STATE O

### SÔBRE BOTHRIURUS ASPER Pocock, 1893

Em capítulos anteriores já nos referimos à presente espécie, expressando a nossa opinião de que a estrutura da face ventral do 5.º segmento caudal e a coloração reservadas pelos autores para B. asper, cabiam perfeitamente entre as variações dêstes caracteres por nós assinaladas para B. bonariensis. À estas observações devemos acrescentar ainda:

Oue Pocock (I. c.:97), ao descrever a espécie B. asper, baseouse num exemplar que definiu como sendo um macho jovem, e que portanto não poderia apresentar a fosseta característica dos machos ádultos. Mello-Leitão (1.c.,:147), no entanto, afirma de forma genérica: "... Vesícula de Face dorsal plana, sem fosseta nos dois sexos...", atribuindo assim também aos machos adultos um caráter que Pocock apenas assinalou num exemplar jovem. Achamos esta generalização um tanto apressada, pois em relação à presenca ou ausência da fosseta (afinal o único caráter diferencial que restou), não é possível distinguir machos jovens de B. bonariensis de B. asper.

Pelo acima exposto, somos da opinião que B. asper deve ser incluido na sinonímia de B. bonariensis.

### SÓBRE BOTHRIURUS SEMIELLYPTICUS Prado, 1934

Esta espécie foi criada e diferenciada das demais espécies do gênero, por Prado, (l.c.:65), com base nos seguintes caracteres:

a) Coloração

b) Forma da crista mediana longitudinal na face ventral do 5.° seamento caudal.

c) Presença de um semielipse basilar na face ventral da vesí-

cula, caráter donde se origina o nome da espécie.

Os três caracteres foram por nós analizados, e sucessivamente anulados. Diante disso somos da cpinião que também esta espécie deve ser incluida na sinonímia de B. bonariensis.

### SUMMARY

An analytical study is made of variations in colour, biometrical data, number of Pectinal Teeth, shape and structure of Cephalothorax, Abdomen, Tail, Palpi and Legs, and other structural, morphological and chromatical characters in the scorpion species Bothriurus bonariensis (Koch, 1842). Bothriurus asper Pocock, 1893 and Bothriurus semiellypticus Prado, 1934 are considered synonyms of Bothriurus bonariensis; comparison with type material of Bothrirus semiellypticus was made by correspondense.

#### BIBLIOGRAFIA

Kraepelin, K.

- Mitt. Mus. Hamburg, 11 (222:234). 1894.
- Scorpiones und Pedipaldi, Das Tierreich 8, 1899.
- Neue Beiträge zur Systematik der Gliederspinnen. Jahrb. Hamb. Viss. Ant. 28(59-107), 1910.

Mello-Campos, O.

 Os Escorpiões Brasileiros. Mem. Inst. Osw. Cruz, 17, fasc. 2 (237:363), 1924.

Mello-Leitão, C.

- Notas sôbre os Bothriuridas Sul-A-mericanos. Arq. Mus. Nac. 33(75: 113), 1931.
- Notas sôbre os Escorpiões Sul-Americanos. Arq. Mus. Nac. 34(9-46), 1932.
- Um novo Bothriurus do Nordeste do Brasil. An. Acad. Bras. Ci. 6, n.º 4 (191:195), 1934.
- Dois Escorpiões Sul-Americanos. An. Acad. Bras. Ci. 9, n.º 2 (99-104), 1937.
- Escorpiões Sul-Americanos. Arq.
   Mus. Nac. 40, 1945.
- Três Novas Espécies de Bothriurus do Paraná e Santa Catarina. Bol. Mus. Nac. n.º 75, 1947.

Mello-Leitão & A. Feio —

 Notas sôbre Pequena Coleção de Aracnídeos do Perú. Bol. Mus. Paraense E. Goeldi 10, 1948.

Pessôa, Samuel, B.

Nota sôbre alguns Escorpiões do Gênero Tytius e Bothriurus. Ann. Paul.
 Med. Cirurg. 29 1935

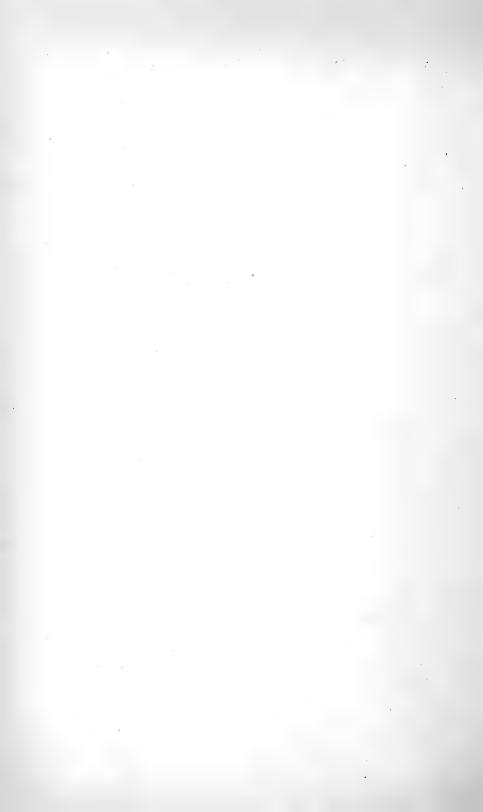
Pocock, R. I.

 A Conttribution to the Study of Neotropical Scorpions. Ann. Mag. Nat. Hist. 12, n.º 68 (77-102), 1893. Prado, A.

- Uma Nova Espécie de Escorpião do Gênero Bothriurus, Peters. Mem. Inst. But. 8(147-148), 1934.
- Ainda uma nova espécie de escorpião do gênero Bothriurus. Rev. Biol. Hig. 5 (65-66), 1934.

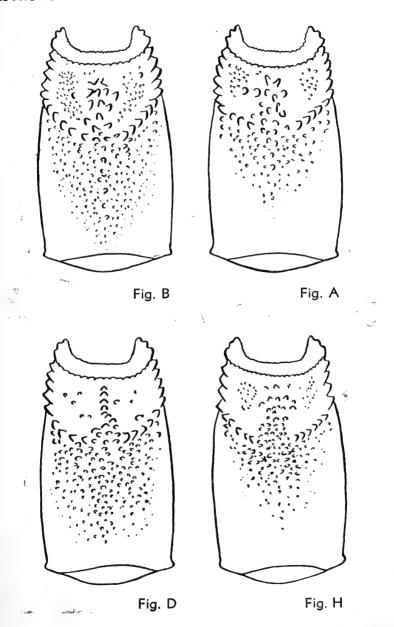
Werner

- Ueber einige Skorpione und Gliederspinnen des Natur-historichen Museuns in Wiesbaden. Wiesb. Jarhb. Ver. Nath. 69(92-93), 1916.
- Neu Eingänge von Skorpionen in Zoologischen Museum in Hamburg. Festsch. Prof. E. Strand, 5(351-360), 1939.



# PRANCHAI

# ESTRUTURA DO 5.º SEGMENTO CAUDAL. (Face ventral)



# PRANCHA II

# ESTRUTURA DO 5.º SEGMENTO CAUDAL (Face ventral)

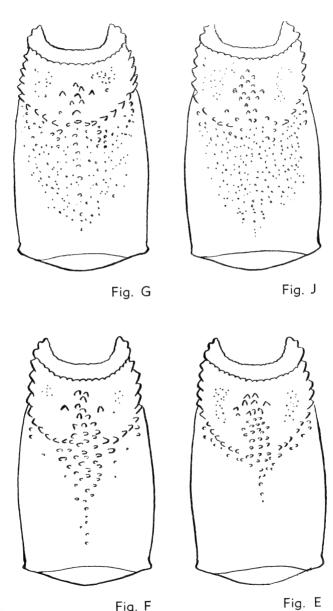


Fig. F

## PRANCHA III

# ESTRUTURA DO 5.º SEGMENTO CAUDAL (Face ventral)

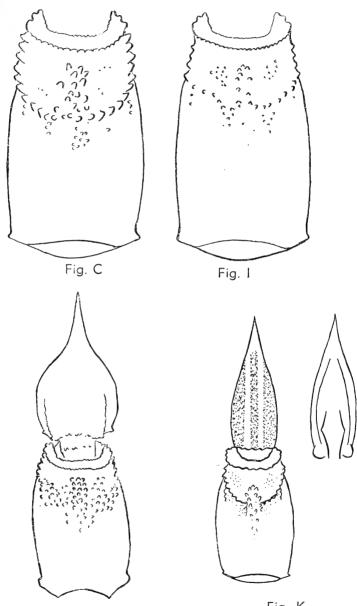
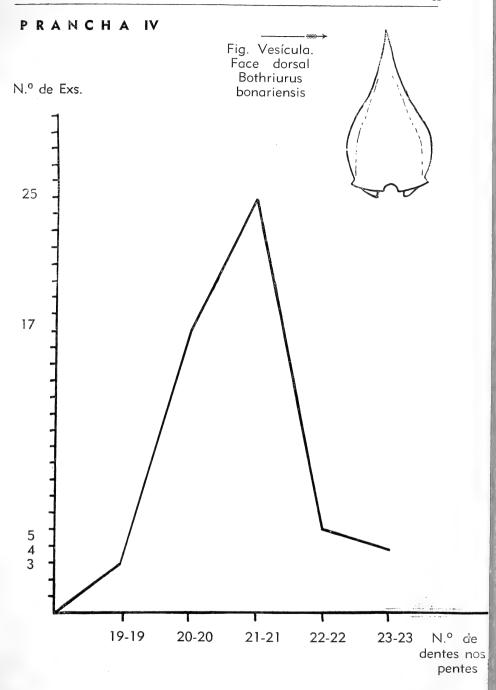
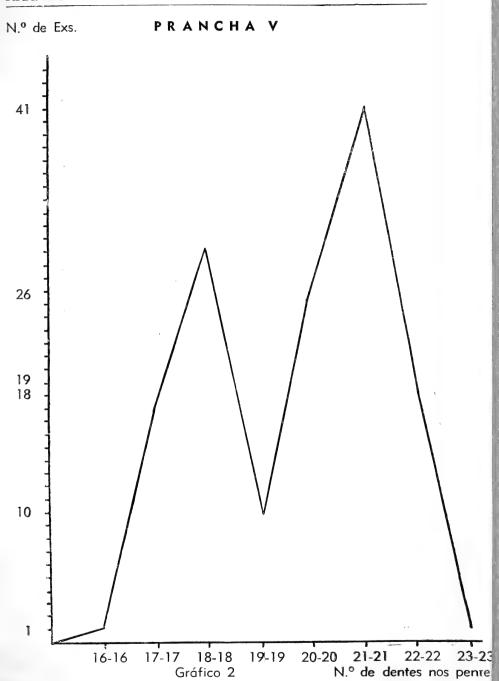


Fig. L

Fig. K







. Gulley Elmi

gura seg.	Largura Vesícula	Compr. mão	Compr. dedo móvel	Largura mão	Estrutura 5.º seg.	Coloração
	4	6,5	6	6,4	B	č
	3,6	5,4	4,2	5,5	B	č
	3	6,1	5,1	6,4	B J	č
	3,4	5	5,1	4,2	C	č
	3,8	5,6	4,9	5,4	B	č
	4	6,1	4,6	6,6	B J	p
	3	4,6	4,2	3,3	E	Ĉ
	3,3	5,3	4,5	4,8	E B E	P
	2,4	3,7	2,8	2,6	E	Ċ
	3,3	5,7	4,5	4,9	В	č
	1,6	2,4	2,1	1,7	D	č
	3.4	5,3	4,9	4	E	Č
	3,4	6,4	4,9	5,3	A J	P
	3,3	5,6	4,1	5	J	P
	3,3	5,4	4,4	4,6	J	P
	3,6	5,4	4,8	4	F	A
	3,4	5	4,4	2,4	E	C
	2,8	4,9	4,2	3,7	F	Ċ
	3,2	4,8	4,4	3,4	l E	C
	3,3	4,8	4,4	3,8	E	A
	3,6	6,2	4,2	5.3	E J	C C C C C P C P C C C C C P P P A C C C A C C P C
	3,2	4,6	4,2	3,4	E J	C
	3,7	5,8	4,9	5.2	J	P
	4	6,6	4,9	6	J	C



6. X**  ***  ***  ***  ***  ***  ***  ***	Es. N.*
Porto Alegre S. F. de Paula Fletida S. F. de Paula Florida	Procedéncia
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Data Coleta
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	Sexo de
1	
	Compr. in penie
	Largura do pente
	Compr. Ironco
	Compr. Cauda
	Compr. Cefalo- forax
6.8 mm 6.6 d 6.4 d 6.4 d 6.7 d 6.2 d 6.5 d	Compr. 5 " arg.
6,6 mfa 6,8 6.4	Compr. Vestenia
	Largura 5.º seg.
Vectors   100 mm   10	Largora Vestenia
Trial	Compr. mão
**************************************	Compe. dedo movel
### ### #### #########################	Largura map
DUBLOW BOAD OVER CHEEF CASE CASE CASE CASE CASE CASE CASE CASE	Estrutura ,
UMANARA CASUMAN DUDO CASTA CONTRACTOR CONTRA	Coloração



# IHERINGIA

SÉRIES CIENTÍFICAS

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ZOOLOGIA

N.º 8

DEZEMBRO DE 1957

# CERAMBICIDEOS DO RIO GRANDE DO SUL

III



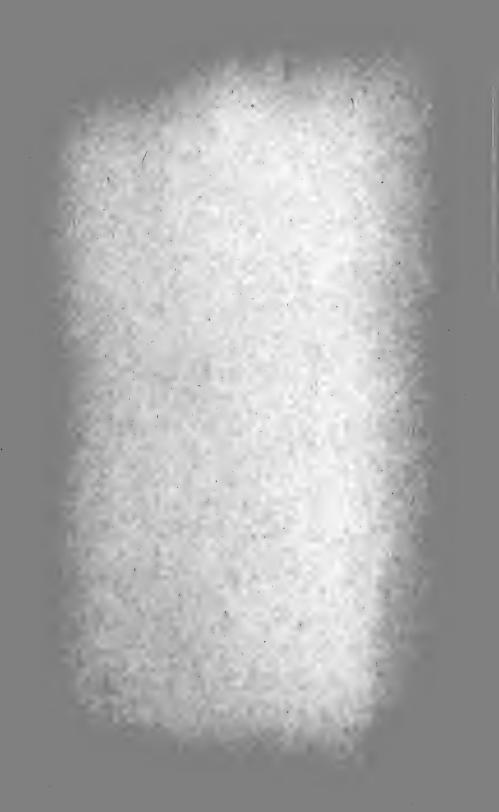
OSWALDO BAUCKE Eng.º Agr.º

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

DIVISÃO DE CULTURA

DIRETORIA DE CIÊNCIAS







#### OSWALDO BAUCKE Eng.° Agr.°

# CERAMBICIDEOS DO RIO GRANDE DO SUL

III

Oficinas Gráficas da Imprensa Oficial Pôrto Alegre 1957

#### CERAMBICÍDEOS DO RIO GRANDE DO SUL --- III (\*)

Oswaldo Baucke, Eng.º Agr. (\*\*)

#### INTRODUÇÃO

Com êste trabalho continuamos a nominata e descrição sumária das espécies de **Cerambycidae** encontradas no Rio Grande do Sul, e que figuram na coleção de insetos do Serviço de Entomologia da Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio. O estudo e descrição dos longicórnios do Estado começou com um primeiro "Catálogo", publicado na "Agronomia Sulriograndense", Boletim Técnico da Diretoria da Produção Vegetal da Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio, 2(1):50-87, 1955. O referido trabalho saiu ainda como o "Boletim n.º 1" do Serviço de Entomologia, da Secção de Defesa Sanitária Vegetal daquela Diretoria. Relaciona a setenta e duas (72) espécies de cerambicídeos, das quais sete (7) pertencem à sub-família **Prioninae**, quarenta (40) a **Cerambycinae** e vinte e cinco (25) a **Lamiinae**.

O estudo em tôrno a êste grupo de insetos continuou com o trabalho "Cerambicídeos do Rio Grande do Sul", publicado na "Revista do Museu Júlio de Castilhos e Arquivo Histórico do Rio Grande do Sul", vol. 7:20-31,1957. Inclui a vinte e cinco (25) espécies mais de **Cerambycidae**, das quais dezesseis (16) pertencem a **Cerambycinae** e nove (9) a **Lamiinae**.

Com êste publicamos mais uma relação dos referidos insetos, ao todo vinte e duas (22) espécies, sendo uma (1) para **Prioninae**, oito (8) para **Cerambycinae** e treze (13) para **Lamiinae**.

A literatura indicada para o "Catálogo" e "Cerambicídeos" serve também para a presente lista; neste trabalho, em "Literatura citada", repetimos os artigos que se referem especialmente às espécies que ora são mencionadas; em "Bibliografia para **Cerambycidae"** acrescentamos muitos outros, que ainda não tínhamos tido a oportunidade para compulsar, com o que pretendemos também completar, tanto quanto possível, o quadro bibliográfico com referência aos longicórnios do Rio Grande do Sul e também da fauna neo-tropical.

Para a maioria das espécies enriquecemos as referências de distribuição geográfica com os dados obtidos nas coleções do Colégio Anchieta, relacionando-as sob o título: "outras procedências". Isto o conseguimos, graças à gentileza do Pe. Pio Buck S. J., o qual também identificou grande parte das nossas espécies de longicórnios. Aproveitamos aqui a oportunidade para expressarmos, ao referido entomólogo, os nossos sinceros agradecimentos, e os torna-

 <sup>(\*) —</sup> Trabalho entregue para publicação em 17-6-57.
 (\*\*) — Do Serviço de Entomologia da Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio.

mos extensívos ao Dr. Ludwig Buckup, do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais, que ofertou ao Serviço de Entomologia mais

de metade das espécies relacionadas neste trabalho.

Com relação ainda à procedência dos insetos, anotamos aquelas que se referem a Itapiranga, localidade fronteira a Cerro Largo (ex-Serro Azul), e localizada em Santa Catarina, devido a que as faunas de ambos os lugares muito se assemelham, uma pràticamente repetindo a outra.

Com excepção das espécies de MELZER: Aerenea sulcicollis Melz., 1932 (Rev. de Ent. 2, 1932, p. 219, est. 4, fig. 13) e Lophopoeum virescens Melz, 1931 (Arq. Inst. Biol. 4, 1931 p. 64, est. 13, fig. 18), cujas diagnoses foram vistas no original, tôdas as demais espécies relacionadas no presente trabalho foram redescritas a partir dos exemplares existentes na coleção do Serviço de Entomologia, determinados pelo Pe. Pio Buck e pelo Autor, por comparação com os longicórnios do Museu do Colégio Anchieta.

#### CATÁLOGO

#### PRIONINAE

#### Tribu CALLIPOGONINI

Gênero Stictosomus Serv., 1832

(Anacanthus Serv., 1832)

1. **S. reticulatus** (Dalm., 1817). Sin.: **S. costatus** (Serv., 1832). Pe. Pio Buck **det.** Assinalada para o Rio de Janeiro, larva em tronco cortado de jacaretão branco (1). Coloração uniforme castanho-avermelhado; corpo, pela parte superior, glabro, opaco e escurecido; pela parte inferior, glabro e lustroso. Cabeça pontuada, com sulco longitudinal mediano. Pronoto amplo, trapezoidal, esparsamente pontuado; ângulos superiores elevados, inferiores deprimidos. Escutelo não pontuado. Úmeros levemente salientes. Élitros alongados, inermes, fracamente pontuados; tri-carenados, carenas coalescendo para a região ante-apical. Fêmures do primeiro par de patas fortemente rugosos; tíbias do primeiro par de patas pontuadas.

Exemplar proveniente de Bento Gonçalves: II.55 (E. Viana leg.). Comprimento: 30 mm; largura: 8 mm. Outras procedências: S. Fco. de Paula: II.38; II.41; I, II, VII.42; Caxias do Sul (Vila Oliva): II.51; II.54; Cerro Largo: X.44; Nova Petrópolis: I.28, S. Leopoldo: I.28.

#### CERAMBYCINAE Tribu EBURIINI

Gênero Eburia Serv., 1834

2. **E. sordida** Burm., 1865. Pe. Pio Buck **det.** Para a Argentina (2) e o Uruguai (6). Para o Paraguai, e para o Alto Paraná, onde é broca de **Citrus** (in BOSQ:4). Ferrugíneo-opaco, corpo densamente pubescente. Olhos grossamente granulados. Antenas pubescentes, muito longas, ultrapassando o comprimento do corpo. Pronoto cilíndrico, mais estreito do que os élitros na base; espinhoso

nas margens laterais, bi-tuberculado no disco. Escutelo coberto de grossa pubescência sulfúrea. Élitros alongados, pubescentes, armados de um curto espinho apical; são singularmente decorados com duas manchas ebúrneas, alongadas, longitudinais, situadas na porção mediana, a externa maior e pouco mais para cima da interna, e outras duas manchas, em idêntica disposição, e menores do que as anteriores: a primeira junto ao úmero, e a segunda a igual distância daquela e do escutelo. Pernas longas, pubescentes.

Exemplar proveniente de Bento Gonçalves: 1.54 (L. Buckup leg.) Comprimento: 15 mm; largura: 3,5 mm. Exemplar proveniente de Viamão: 1.55 (A. Nunes leg.). Comprimento: 27 mm; largura: 6,5 mm. Outras procedências: Caí (Parecy Novo): XI.32.

#### Tribu PHORACANTHINI

#### Gênero Elaphidion Serv., 1834

3. **E. elegans** Chevr., 1861. Pe. Pio Buck **det.** Para a Argentina (2). Para o Brasil: Estado do Rio de Janeiro e Minas Gerais (15). Castanho-avermelhado, escurecido para a parte inferior do corpo, cabeca e pronoto. Artículos antenais 3-5 decorados com um curto espinho apical externo. Cabeça e pronoto cerradamente pontuados. Pronoto apresentando duas linhas longitudinais amarelas, situadas próximo às bordas; estas linhas acompanham as margens basal e apical, e se afastam para o centro e para fora, à forma de um losan-go. Escutelo coberto por densa pubescência amarela. Élitros grossamente pontuados até dois terços do comprimento, recobertos desuniformemente por longos pelos amarelo-claro; apresentam dois espinhos apicais, o externo alongado, o interno vestigial. Élitros decorados com manchas testáceas apical e mediana, esta irregular e bordada de preto superiormente. Entre as manchas uma zona escurecida, deixando uma porção castanho-avermelhado para a sutura, e que se repete para as regiões basal e ante-mediana. Fêmures, em especial os dos pares de patas anterior e médio, engrossados para o ápice.

Exemplares provenientes de S. Fco. de Paula: 1.55 (L. Buckup leg.). Comprimento: 10-12 mm; largura: 2-2,5 mm. Outras procedências: S. Fco. de Paula: 1.37; 1.38; 1.39; 1.42; S. Leopoldo: XII. 27; X.32; 1.37; II.44; Caxias do Sul (Vila Oliva): II.46; Caí (Parecy Novo): XI.35; Nova Petrópolis: 1.28; Pôrto Alegre, s/data.

### Gênero Phoracantha Newman, 1840

4. **P. semipunctata** (Fabr., 1775). O. Baucke **det.** Inseto criginário da Austrália, onde é conhecido pela denominação vulgar de

"firewood beetle"; no sul da África, para onde foi transladada a espécie, é conhecida por "Phoracantha beetle" e "Phoracantha borer". Posteriormente, foi introduzido o inseto, provavelmente com o comércio de mudas de Eucalyptus, desde a Argentina (3,4) até o Uruguai (13,6,14) e o Brasil: Rio Grande do Sul. Na Argentina, em razão do seu monofagismo para com aquela mirtácea (que é broqueada pela forma larval do inseto), é dita a praga "taladro del eucalipto". Excelente descrição da espécie, biologia e fases post-embrionárias em DE SANTIS (7). Castanho-escuro para a cabeca, artículos antenais 1-2, pronoto, élitros e a parte inferior do corpo: artículos antenais 3-11 e patas castanho-avermelhado. Tonalidade mais acentuada para o pronoto e as regiões basal e antemediana elitrais, que revelam bastante brilho. Antenas longas, ultrapassando o comprimento do corpo. Primeiro artículo antenal levemente pontuado: artículos 5-10 dotados de curto espinho apical interno; artículos 3-10 com longo espinho apical externo, cujo comprimento vai diminuindo gradativamente para os segmentos finais. Pronoto sub-cilíndrico, fortemente rugoso; apresenta formacões tuberculares lisas e brilhantes: duas anteriores sub-laterais sub-circulares e uma pela região mediana, longitudinalmente, alargada para a base e com o ápice para cima, à semelhanca de um triângulo isósceles. Pronoto com forte espinho lateral. Escutelo curto, sub-triangular, coberto de pubescência amarelada. Élitros cerradamente pontuados da base até a região mediana; metade posterior com pontuação fracamente assinalada. Apresentam dois espinhos apicais, o externo um pouco maior do que o interno. Élitros decorados com manchas amareladas: uma irregular antemediana sub-lateral até próximo à sutura; outra, bem menor do que a primeira, junto à margem, pouco abaixo daguela; uma terceira transversal mediana, ampla, da margem à sutura, sinuosa superiormente e sub-reta pela parte inferior; uma quarta reduzida, sub-elíptica, apical. O final da mancha mediana marca a passagem da pontuação cerrada e profunda para a pontuação esparsa e débil.

Um exemplar cacado à luz, em Pôrto Aleare: 22.XII.56 (O Baucke lea.). Comprimento: 25 mm; largura: 6,5 mm. Constituem dimensões excepcionais para a espécie, em confronto com as indicadas por DE SANTIS (7): comprimento: 21,5 mm; largura: 5,5 mm, e as encontradas para o exemplar que possuimos, proveniente de Buenos Aires (XII.40) e determinado por J. M. BOSQ: comprimento: 18,5 mm; largura: 4,5 mm. Outras procedências: S. Leopoldo: X.50.

# Tribu IBIDIONINI

Gênero Gnomidolon Thoms., 1864

5. G. elegantulum Lameere,, 1885. Pe. Pio Buck det. Para a

Argentina (2). Para o Brasil: Estado do Rio (15). Testáceo; cabeça, artículos antenais 1-2, pronoto, fêmures posteriores (em parte), tíbias medianas (em parte) e tíbias posteriores preto. Antenas longas, ultrapassando o comprimento do corpo. Pronoto cilíndrico, alongado. Escutelo coberto de pubescência esbranquiçada. Élitros truncados, pontuados; apresentam longo espinho apical externo, e são decorados com mancha preta basal, mediana, alargada, que progride pela sutura, estreitando-se um pouco até a região mediana, onde se torna transversal, tomando a direção da margem, para fora e para baixo. Pernas e corpo apresentam longas cerdas esbranquiçadas, esparsas. Fêmures posteriores com longo espinho apical externo.

Exemplar proveniente de Pôrto Alegre (Ponta Grossa): 111.55 (L. Buckup **leg.**). Comprimento: 7 mm; largura: 1 mm. Outras procedências: Cerro Largo: 1.31; X.44; Pôrto Alegre: XII.31; XII.52; Caí (Alta Feliz): II.32; Caí (Parecy Novo): XI.27.

#### Gênero Octopion Thoms., 1864

6. **O.lineaticolle** Thoms., 1865. Pe. Pio Buck **det.** Para o Brasil: Estado do Rio (15). Gênero muito próximo a **Gnomidolon** Thoms. Ferrugíneo-escuro; antenas (em especial do terceiro artículo em diante), fêmures e tórax (meso e metatórax), castanho-escuro. Tubérculos anteníferos espinhosos nos machos; antenas longas, ultrapassando o comprimento do corpo. Pronoto cilíndrico, alongado, irreaularmente tuberculado. Élitros truncados, ornados de longo espinho apical externo; ferrugíneos, metade basal castanho. Mancha castanha prolongando-se em lista, a partir da sutura, para baixo e para fora, em curva suave, até a região post-mediana, terminando antes da sutura; estreita lista ferrugíneo avançando pela porção castanha, longitudinalmente, para cima, próxima à sutura, da região mediana até a post-basal. Fêmures anteriores levemente clavados.

Exemplar proveniente de Bento Gonçalves: 1.54 (L. Buckup leg.). Comprimento: 12 mm; largura: 2 mm. Outras procedências ltapiranga: XII.55; Cerro Largo: X.44; Pôrto Alegre: X.45; IV.51; 11.53.

#### Tribu RHINOTRAGINI

Gênero Odontocera Serv., 1833

7. **O. flavicauda** Bates, 1873. Pe. Pio Buck **det.** Para a Argentina (5) e o Uruguai (6). Para o Brasil: Minas Gerais (15) e Rio Grande do Sul (Caxias do Sul), onde é broca da cangerana — **Ca**-

bralea cangerana (seg. J. HYGINO DE CARVALHO, in Costa Lima: 10.) Espécie muito comum em flores de caraquatá do campo (gravatá do campo): Eryngium eburneum Decne, Umbelliferae. Coloração geral sanguíneo; artículos antenais 1-5, cabeca e pernas preto. Cabeca alongada na frente dos olhos; olhos grandes, arredondados. Antenas curtas, atingindo até os élitros em sua porção mediana; artículos antenais 6-11 testáceo. Pronoto cilíndrico, quadri-tuberculado no disco. Escutelo quadrangular, coberto de pubescência branca. Élitos truncados, inermes, estreitos, planos na região superior, de aspeto vidrado no disco; afastados entre si da região ante-mediana para o ápice, apresentam estreita margeação preta e pequena mancha irregular apical amarelo-laraniado. Pernas posteriores compridas: fêmures (em especial os anteriores e medianos), engrossados para o ápice. Últimos segmentos abdominais visíveis por cima.

Exemplares provenientes de Caí: XI.56 (O. Baucke Comprimento: 11-15 mm; largura: 1,5-2,5 mm. Outras procedências: Nova Petrópolis: 1.28; S. Leopoldo: XII.33; Itapiranga: II.34; Cerro Largo: I.30; I.31; XII.42; Caí (Parecy Novo): XII. 27; I.36; Pôrto Alegre: XII.30; IV, XI.31; IX.32.

#### Tribu COMPSOCERINI

#### Gênero Chariergus Thoms., 1860

8. C. tabidus Klug, 1925. Pe. Pio Buck det. Para o Brasil: Estado do Rio e Minas Gerais (15). Encontrada sôbre galhos abatidos de acácia negra; provàvelmente é inimigo secundário desta leauminosa. Ferrugíneo-opaco. Cabeça, pronoto e élitros finamente granulados. Antenas e patas escurecido. Pronoto alongado, subcilíndrico, levemente alargado para o meio. Élitros alongados, inermes, finamente pubescentes.

Exemplar proveniente de S. Leopoldo: X.56 (O. Baucke leg.). Comprimento: 10 mm; largura: 1,5 mm. Outras procedências: Pôrto Alegre: X.30; X.31; IX.32; IX.33; XI.35; X.47; IX.52;

IX.54.

#### Tribu CLYTINI

## Gênero Megacyllene Casey, 1912

(Cyllene Newm., 1840)

9. M. proxima (Cast. & Gory, 1835); elongata Chevr., 1861. O. Baucke det. Para a Venezuela e a Argentina (2). Para o Brasil: Minas Gerais (15). Castanho-escuro, coberto de pubescência escura: antenas e patas castanho-avermelhado. Antenas curtas, não

ultrapassando a extremidade do corpo; artículos antenais, a partir do segundo, dotados, pela região ante-apical, de espinho externo. mais desenvolvido para o segundo segmento e diminuindo para os demais. Cabeca sulcada entre as antenas. Olhos bordados de espessa pubescência sulfúrea. Pronoto ovalado, coberto de pubescência escura, com três finas faixas regulares, formadas de pubescência sulfúrea: transversais, paralelas, a primeira ante-mediana, a segunda discoidal e a terceira basal. Estas faixas, pela parte inferior, coalescem, apresentando-se o prosterno uniformemente recoberto de pubescência sulfúrea. Escutelo transversal, pubescência escura para a primeira metade e sulfúrea para a segunda. Élitros acuminados, carenados na segunda metade, espinhosos no ápice; cobertos de pubescência escura e sulfúrea, esta última sob a forma de pontos e listas: lista transversal sub-basal post-escutelar, em forma de curva suave, abertura dirigida para cima, nascendo próximo à sutura, não atingindo a margem; pela região ante-mediana outra lista, semelhante à primeira. Entre ambas, pela sutura, mancha irregular alongada, e que se repete, entre as carenas, pelas regiões mediana, post-mediana e ante-apical, mantendo distâncias aproximadas entre si. Em correspondência com estas manchas, um tanto abaixo para as duas últimas, pontos sulfúreos irregulares. situados junto à margem. Grande mancha sulfúrea sub-trianaular visível pela parte superior do último seamento do abdome. Mesosterno e metasterno cobertos de pubescência sulfúrea, ausente na porção mediana do epímero metatoráxico. Primeiros segmentos abdominais cobertos de espessa pubescência sulfúrea para a margem. restrita à parte inferior dos mesmos, mais abundante para o primeiro e ausente nos dois últimos. Tíbias medianas e posteriores dotadas de duplo esporão apical, maiores nestas do que naquelas. Primeiro artículo tarsal, em cada par de patas, maior que os outros dois reunidos.

Exemplar proveniente de Pôrto Alegre: IV.56 (L. Buckup leg.). Comprimento: 16 mm; largura: 4 mm. Outras procedências: S. Fco. de Paula: I.37; Caxias do Sul (Vila Oliva): II.48; Pôrto Alegre: XI.29; III.51; XI.53; Itapiranga: IX.53; I.54.

#### LAMIINAE

#### Tribu ATAXIINI

Gênero Aletretia Bates, 1866

10. **A. inscripta** Bates, 1866. Pe. Pio Buck **det.** Ferrugíneo, coberto irregularmente de pubescência sulfúrea. Antenas ornadas de longos pelos escurecidos, esparsos, pelo lado externo; primeiro artículo antenal robusto. Cabeça pontuada. Pronoto cilíndrico,

pontuado. Escutelo sub-triangular, pubescente. Élitros esparsamente pontuados; truncados, armados de curto espinho apical externo. Pubescência sulfúrea elitral em linhas longitudinais e paralelas, da base até a região post-mediana: uma pela margem, duas discoidais e uma quarta próximo à sutura, um tanto deficiente para a região basal. As linhas mantém distâncias aproximadas entre si: as duas discoidais terminam pela região mediana. Pela região postmediana larga faixa irregular transversal, unindo a linha próxima à sutura à outra que percorre a margem, e indo de baixo para cima. daquela para esta. Estas duas linhas continuam após a faixa, unindo-se no espinho apical. Pela região ante-apical, nascendo na linha que percorre a margem, para cima e para a sutura (sem alcançá-la), faixa irregular, com prolongamentos lineares longitudinais para cima, como se fôra a continuação daquelas outras duas linhas (as discoidais), e emitindo, na altura do primeiro terco, para baixo, curto prolongamento que coalesce no ápice com as linhas marginal e sutural.

Exemplar proveniente de Bento Gonçalves: 1.54 (L. Buckup leg.). Comprimento: 6 mm.; largura: 1,5 mm. Outras procedências: Caxias do Sul (Vila Oliva) II.45; II.49; Esteio: XI.45; S. Leopoldo: XI. 27; Pôrto Alegre: I, II, X.33; V.35; VIII.47; X.48; II, IX.49; XI.50; X.51; X.52; II.55.

#### Tribu **DESMIPHORINI**

#### Gênero Desmiphora Serv., 1835

11. D. lateralis Thoms., 1868. Pe. Pio Buck det. Castanho-escuro, coberto desuniformemente por espessa pubescência ferrugíneo e esbranquiçado. Antenas do comprimento do corpo; pubescentes, apresentam, externamente, numerosos pelos longos, sedosos e escurecidos. Pronoto cilíndrico, pontuado, com um forte espinho lateral; pubescente, decorado com tufos de espessa pubescência ferrugíneo pela parte anterior, dois sub-laterais e um mediano, êste à frente dos demais, compondo um triângulo equilátero, dispondo-se os tufos em fila curta longitudinal de pelos. Escutelo quadrangular. Élitros escurecidos, pontuados, inermes, planos no disco e abruptamente inclinados para as margens e para o ápice; cobertos de espessa pubescência ferrugíneo esbranquicado, diminuida para os úmeros e inexistente para a região mediana até a anteapical, na porção junto à margem, deixando a descoberto a superfície escura elitral, limitada do resto por uma curva suave, e fazendo contraste com a pubescência. Esta linha de demarcação nasce junto à margem, pela região ante-mediana, e dirige-se para baixo, atingindo o disco na porção mediana, mantendo-se paralela à sutura até a região post-mediana. Dois tufos de espessa pubescência sulfúrea situados sôbre esta linha, o primeiro quando a mesma atinge o disco e o segundo ao seu fim. Um outro tufo de idêntica pubescência no disco, pela região post-basal, e um quarto, de pubescência branca, no disco, pela região ante-apical, a partir do qual, para a margem e para a região- post-mediana, apresenta-se esbranquiçada a superfície pubescente elitral, com alguns pelos maiores e esparsos. Pubescência branca, em duas linhas finas, dispostas em ângulo, com o vértice dirigido para cima, avançando, desde aquela porção post-mediana esbranquiçada, até adiante do último tufo de pubescência ferrugínea, para dentro da zona pubescente, formando também marcante contraste. Corpo, visto por baixo, coberto por espessa pubescência esbranquiçada; epímeros meso e metatoráxico com fina pubescência escurecida; patas (em especial tíbias e tarsos), com longos filamentos esparsos e esbranquiçados.

Exemplar proveniente de Pôrto Alegre: II.55 (L. Buckup **leg.).** Comprimento: 8 mm; largura: 3 mm. Outras procedências: Cerro Largo: I.31; Osório: I.50; S. Fco. de Paula: I.37; Caxias do Sul (Vila Oliva): II.32; II.49; I.50; II.52; Pôrto Alegre: IX.32; IV.49; X.55.

#### Gênero Falsischnolea Breuning, 1940

12. **F. intonsa** (Germ., 1824). Pe. Buck **det.** Para a Argentina (2). Para o Brasil: Santa Catarina (Florianópolis, 1.53). Castanho uniforme, um pouco escurecido para o primeiro artículo antenal, pronoto, região basal elitral e porção inferior do corpo. Pubescente, recoberto por longos pelos cinzentos, raros para a parte inferior e abundantes para as antenas, pronoto, élitros e patas. Antenas curtas. Pronoto cilíndrico, pontuado. Élitros grossamente pontuados, inermes, planos no disco e abruptamente inclinados para as margens laterais e para o ápice, formando carena longitudinal indistinta, do ângulo umeral ao ápice, aproximando-se gradualmente da sutura.

Exemplar proveniente de Viamão: IV.56 (L. Buckp leg.). Comprimento: 8 mm; largura: 2 mm. Outras procedências: Osório: I.50; S. Leopoldo: XII.27; Caxias do Sul (Vila Oliva): II.46; II.51; I-II.52; Pôrto Alegre: V.31; VII.49; X.50; V.52; V.53.

#### Tribu ESTOLINI

#### Gênero Malthonea Thoms., 1864

13. **M. tigrinata** Thoms., 1864. Pe. Pio Buck **det.** Para o Brasil: Minas Gerais e Estado do Rio (15). Preto, coberta de pubescên-

cia acinzentada. Olhos entalhados, finamente granulados. Antenas longas, ornadas, externamente, de fios escurecidos, longos e esparsos. Pronoto cilíndrico, fortemente tuberculado lateralmente. Escutelo quadrangular. Élitros pontuados, truncados, estreitados para o ápice e ornados com longo esporão apical externo. Pubescência acinzentada elitral deixando porções escuras a descoberto, as quais são arredondadas e irregularmente dispostas. Pernas curtas, fêmures alaranjados.

Exemplar proveniente de Tôrres (praia da Figueirinha): 11.57 (O. Baucke **leg.**). Comprimento: 7 mm; largura: 1,5 mm. Outras procedências: Cerro Largo: VII.39; Caí (Alta Feliz): 11.32.

#### Tribu AERENEINI

#### Gênero Aerenea Thoms., 1857

14. A. sulcicollis Melz., 1932. Pe. Pio Bucke det. Para o Brasil: São Paulo e Minas Gerais (16, 12, 15). Marron-escuro opaco. Cabeça côncava entre as antenas; olhos entalhados, grossamente granulados. Antenas, nos machos, ultrapassando o comprimento do corpo; nas fêmeas, atingindo até o ápice elitral. Último artículo antenal arqueado. Pronoto com pubescência acinzentada; transverso, com forte espinho lateral, fracamente bi-tuberculado no disco e com um sulco mediano longitudinal. Escutelo quadrangular, com densa pubescência acinzentada. Élitros amplos, truncados, grossamente pontuados, pontuação esparsa; tubérculos irregulares, poeminentes, dispersos pela superfície elitral. Pernas medíocres, fêmures fortemente clavados.

Exmplar proveniente de S. Fco. de Paula: 1.55 (L. Buckup leg.). Comprimento: 7,5 mm; largura: 3 mm. Outras procedências. Guianuba (Morro de Sapucaia): VII.48; Caxias do Sul (Vila Oliva): II. 52; Pôrto Alegre: IX.47; VIII.49; VI.51; III, VIII.52; IX.55;

VI.56.

#### Tribu ONCIDERINI

#### Gênero Trestonia Buquet, 1859

15. **T. capreola** (Germ., 1824). Sin.: **Saperda capreola** Germar, 1824. Pe. Pio Buck **det.** Para a Argentina (2). Para o Brasil: Minas Gerais e Estado do Rio (15); São Paulo e Santa Catarina (8). Ferrugíneo, coberto de pubescência esbranquiçada, disposta irregularmente; três últimos segmentos abdominais e a fronte com espessa pubescência branca. Pela fronte, mancha ferrugínea central, transversal, de contôrno não definido. Tubérculos anteníferos elevados nos machos, na forma de um esporão, e reduzidos nas fê-

meas, à semelhanca de um dente curto. Antenas ultrapassando o comprimento do corpo nos machos e igualando-o nas fêmeas. Terceiro artículo antenal arqueado; nos machos, o 11.º segmento é arqueado também, e ultrapassa ao terceiro em comprimento. Pronoto levemente transverso, rugoso no disco, com um pequeno tubérculo lateral post-mediano. Escutelo quadrangular, lados oblíquos, ápice arredondado, subtruncado. Élitros alongados, inermes, mente pontuados na região basal. Úmeros fracamente salientes Superfície elitral marmorizada de pubescência ferrugínea e esbranquiçada, esta mais abundante para a margem, pela região mediana; pela região post-mediana até ante-pical, mancha oval castanho-escuro, aureolada de branco, longitudinal, indo próximo à margem e à sutura: contraste mais nítido pela parte superior; pela parte inferior, na região ante-apical, pubescência branca formando nítida mancha de contôrno indefinido. Pernas curtas, fêmures clavados

Exemplares provenientes de Bento Gonçalves: 1.54 (L. Buckup **leg.**). Comprimento do macho: 14 mm; largura: 4,5 mm. Comprimento da fêmea: 12 mm; largura: 4 mm. Outras procedências: Cerro Largo: 1.35; XII.39.

#### Tribu ACANTHODERINI

#### Gênero Oreodera Serv., 1835

16. O. quinquetuberculata (Drapiez, 1820); trinodosa (Germ., 1824). Pe. Pio Buck det. Para a Argentina (2). Para o Brasil: Minas Gerais e Estado do Rio (15); sul do País (9). Em Guaratiba (Distrito Federal), a larva é broca dos galhos e troncos do pessegueiro: Prunus persica Sieb. & Zucc. (1). Espécie próxima a O. glauca (Linn., 1758). Castanho-escuro, coberta de pubescência esbranquiçada e ferrugínea, aquela atingindo mais especialmente a porção mediana elitral; ápice dos fêmures escurecido. Pronoto transversal, quinquetuberculado: três tubérculos discoidais e dois laterais; nítida linha de pontos escurecidos ao longo da margem apical. Escutelo grande, sub-triangular, ápice arredondado. Élitros obliquamente truncados, inermes; tubérculos lisos pela região umeral e peri-escutelar e pontos escurecidos disseminados pela superfície elitral. Pubescência esbranquiçada desde a região post-basal até a postmediana, formando mancha limitada, pela parte superior, em linha, desde o úmero até a sutura, de cima para baixo, terminando em ponto irregular castanho-escuro; pela parte inferior, em linha, desde a margem até a sutura, de baixo para cima, destacando-se pontos irregulares castanho-escuro substituidos, em O. glauca (Linn.), por faixa transversal, nem sempre totalmente visível. Mancha lateral castanho-escuro destacada, do úmero até a região mediana, nesta altura penetrando mais para o disco, em forma de curva suave. Pubescência ferrugínea pelo resto da superfície elitral.

Exemplar proveniente de Pôrto Alegre: XII.29 (Pe. Pio Buck leg.). Comprimento: 13 mm; largura: 5 mm. Outras procedências: Caí (Parecy Novo): II.32; S. Fco. de Paula: I.39.

17. O. auinquetuberculata (Drapiez, 1820) var. Melzer, Pe. Pio Buck det. Segundo MELZER, trata-se de uma variedade da forma típica. Para o Brasil: Santa Catarina (Morro das Pedras): 11.56. Como a precedente, mas com o tubérculo lateral do pronoto bem mais desenvolvido; linha de pontos escurecidos também nitidamente visível ao longo da margem basal. Último artículo antenal dotado de pelos reduzidos ante-apicais e inclinado abruptamente para dentro no extremo apical. Pubescência esbranquicada augse tôda a superfície dos élitros. Mancha irregular castanho-escuro situada junto à sutura bastante reduzida. Manchas castanhoescuro post-medianas ainda mais diminuidas. Mancha castanhoescuro lateral aumentada no comprimento, interessando até a região ante-apical, formando ainda curva suave para o disco pela reaião post-mediana. Pubescência elitral ferruginea reduzida a mancha oval irregular, desde a base até a região post-escutelar, não atinaindo a margem nem a sutura.

Exemplar proveniente de Pôrto Alegre (praia do Lamí): XII. 56 (D. C. Redaelli **leg.**). Comprimento: 12 mm; largura: 4,5 mm.

Outras procedências: S. Fco. de Paula: 1.42.

# Gênero **Acanthoderes** Serv., 1835

#### (Psapharochrus J. Thoms., 1864)

18. A. cylindrica Bates, 1861. Pe. Pio Buck det. Para o Brasil: Paraná (Bituruna). Castanho-escuro, pubescente. Antenas e patas aneladas de branco. Olhos entalhados, finamente granulados. Cabeca e fronte com pontuação escassa. Cabeca com sulco mediano longitudinal pouco impresso; pubescente, pubescência brancoamarelado interessando a parte posterior e pubescência preta, em duas manchas largas, alongadas, partindo próximo dos olhos pela parte posterior e atingindo até o ápice do pronoto, mantendo-se ambas a certa distância do sulco. Pronoto transversal, pontuado; carena longitudinal terminando em tubérculo pouco elevado, um pouco antes da margem basal; dois tubérculos discoidais prceminentes e espinho lateral mediano bem pronunciado. Superfície do pronoto marmorizada de pubescência branco-amarelado, ferrugínea e escurecida, a primeira mais abundante para as margens e uniforme para a parte inferior, escassa para o disco do prosterno. Escutelo quadrangular, ápice arredondado; bordado de preto. densamente pubescente de branco. Élitros amplos, truncados, inermes, algo deprimidos para a região escutelar e inclinados abruptamente para as margens. Margem elitral fracamente pontuada, pontuação decrescendo da base ao ápice; borda externa emarginada, percorrida em tôda a sua extensão de porcões de fina pubescência clara e escura, em pequenos segmentos, dispostos alternadamente e com certa simetria. Superfície elitral rugosa e tuberculada irregularmente pela região basal até ante-mediana; pela região mediana até o ápice linhas indistintas de pequenos tubérculos escurecidos, dispostas longitudinalmente, e mais fortemente impressos junto à sutura e pelo disco até a porção post-mediana. Pubescência elitral marmorizada de castanho-escuro, ferruaíneo e esbranquiçado, esta última mais evidente para a região post-mediana. Élitros singúlarmente deccrados de preto: lista irregular inclinada, de cima para baixo, da região umeral à sutura, sem alcançá-la; lista transversal irregular sub-mediana, em curva suave, abertura dirigida para cima, não alcançando a margem nem a sutura e emitindo, pelo meio, para baixo, curto prolongamento longitudinal; ponto irregular ante-apical, próximo à sutura. As listas e ponto pretos são mais ou menos evidentes e impressos nos diferentes exemplares. Corpo, visto por baixo, coberto de curta pubescência branco-amarelado.

Exemplar proveniente de Farroupilha: XII.56 (O. R. Camargo **leg.**). Comprimento: 25 mm; largura: 9 mm. Outras procedências: Caxias do Sul (Vila Oliva): 1.32, II.49; II.50; II.51; I.54; S. Fco. de Paula: 1.37: II.52.

#### Tribu ACANTHOCININI

#### Gênero Lophopoeum Bates, 1863

19. L. virescens Melz., 1931. Pe. Pio Buck det. Para o Brasil: São Paulo (11). Gênero muito próximo a Alcidion Thoms., 1860, do qual se distingue pelo espinho lateral do pronoto, o qual é arredondado para as espécies dêste; além disto, em Lophopoeum Bates, o protórax é geralmente liso, enquanto que em Alcidion Thoms. a superfície do pronoto comumente se apresenta bastante acidentada. Castanho-escuro, uniformemente coberto de pubescência amarelo-pardacento. Artículos antenais 3-11 base testáceo. Pernas alaranjadas; fêmures anteriores e médios quase que totalmente enegrecidos; fêmures posteriores com a porção escurecida, muitas vêzes, restringida para o ápice. Ápice e base das tíbias enegrecido, restando um anel mediano alaranjado. Cabeça côncava entre as antenas, apresentando um sulco mediano longitudinal. Olhos entalhados, finamente granulados; lobos superiores pouco distantes entre si, lobos inferiores sub-quadrangular. Antenas lon-

gas, o escapo atingindo até a base dos élitros. Pronoto transversal. escassamente pontuado, espinho lateral mediano pronunciado. Pelo disco, duas manchas escurecidas, paralelas, alongadas, longitudinais, geralmente tarjadas de amarelo nos vários exemplares, pelas bordas laterais externa e posterior. Escutelo sub-triangular, ápice arredondado e ornado de pubescência amarelada. Élitros alongados, inermes, obliquamente truncados, forte e irregularmente pontuados, pontuação obsoleta para o ápice. Pela região basal, minúsculos tubérculos esparsos, providos de longa cerda preta ereta; aqueles desaparecem para o ápice, progressivamente, mantendo-se as cerdas. Apresentam os élitros ainda uma carena lateral pouco elevada e outra, mais pronunciada, unicamente pela região basal, a pequena distância da sutura, coberta de abundantes pelos escuros e longos. Mancha preta irregular post-mediana oblígua, de baixo para cima, pelo disco sòmente, e ornada de pubescência amarelada pela parte superior; mancha preta irregular ante-mediana pela carena lateral. Pernas alongadas, fêmures fortemente clavados.

Exemplar proveniente de S. Fco. de Paula: 1.39 (Pe. Pio Buck leg.). Comprimento: 9 mm; largura: 3,5 mm. Outras procedências: Caxias do Sul (Vila Oliva): 11.46; 1.47; 11.50; 11.52; S. Fco. de Paula: 1.38; Esteio: X1.55; Nova Petrópolis: 1.28; Pôrto Alegre: V, IX.

32;II, IX.33; IV.46; II.55.

#### Gênero Anisopodus White, 1855

20. A. phalangodes (Er., 1847). Pe. Pio Buck det. Para o Brasil: São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Minas Gerais e Espírito Santo (11); para o Estado do Rio (15). Apontada para o México, Guatemala, Nicarágua, Panamá, Guiana Francesa e Peru (2). Seaundo L. TRAVASSOS (in Costa Lima: 10), a larva é broca da casca preta — Pera glabrata e da figueira vermelha — Ficus sp., em Angra dos Reis (Estado do Rio). Castanho-escuro, finamente pubescente. Corpo cuneiforme. Antenas longas, o escapo atingindo a base dos élitros; escapo e ápice dos artículos antenais escurecidos Pronoto sub-transverso, pontuado, com agudo espinho lateral próximo da base; coberto de pubescência esverdeada, apresenta duas manchas castanho-escuro arredondadas, situadas no disco, pela região ante-mediana. Escutelo sub-triangular, ápice arredondado, coberto de pubescência esverdeada. Élitros pontuados, planos no discos e abruptamente inclinados para as margens laterais; acuminados, bi-espinhosos no ápice, espinho externo maior; marmorizados de pubescência esverdeada e esbranquicada, margens laterais escurecidas, e decorados com manchas castanho-escuro arredondadas, irregularmente dispostas pela superfície elitral, alqumas alinhadas longitudinalmente. Apresentam ainda mancha castanho-escuro irregular post-mediana, nas proximidades da sutura.

Corpo, visto por baixo, e pernas, cobertos de fina pubescência esverdeada. Pernas posteriores muito compridas: primeiro artículo tarsal várias vêzes o comprimento dos outros dois reunidos. Fêmures engrossados para o ápice.

Exemplar proveniente de Bento Gonçalves: 1.54 (L. Buckup leg.). Comprimento: 10 mm; largura: 3 mm. Outras procedências: Caxias do Sul (Vila Oliva): 11.48; 11.52.

#### Gênero Trypanidius Thoms., 1860

21. T. dimidiatus Thoms., 1860; posticus Tasch., 1906. Pe. Pio Buck det. Para o Brasil: Minas Gerais e Estado do Rio (15); São Paulo e Paraná (12). Para a Argentina: "la larva perjudica a veces los sauces taladrándolos" (3). Castanho-escuro, coberto de espessa pubescência ferrugíneo pela parte superior, mais clara e diminuida pela parte inferior. Antenas, pronoto, pernas e porção inferior apresentando pelos esbranquiçados, não-eretos, curtos e esparsos. Base dos artículos antenais 3-11 testáceo; pernas castanho-escuro, tíbias aneladas de pubescência testácea. Escapo alcancando a base dos élitros. Pronoto transversal, irregularmente tuberculado disco, ende apresenta duas manchas escuras, reduzidas e irregulares; linha de forte pontuação ao longo das margens basal e apical e espinho lateral pronunciado, situado junto à base, dirigido para baixo. Escutelo sub-triangular, ápice arredondado; ferrugíneo no disco e bordado de pubescência escurecida. Élitros truncados, inermes, acuminados, fortemente pontuados, pontuação decrescente para o ápice; pequena crista basal escurecida, situada a distância aproximadamente igual da margem e da sutura; crista longitudinal, seguida por tufos reduzidos, formados de pelos curtos e escurecidos, e que se dispõem em linha, acompanhando a sutura, decrescendo para o ápice. Ao lado desta linha de tufos, para a margem, situa-se outra série, paralela à primeira; uma terceira e uma quarta séries de tufos, cada vez mencs afirmados e menos numerosos, mais próximas à margem; alguns tufos menores situados sôbre a margem sutural. Pubescência espessa ferrugínea elitral interrompida, pela região ante-apical, por uma linha transversal, formada de pubescência esbranquicada, partindo da margem até a sutura, um pouco inclinada para baixo, e prolongando-se um tanto pela sutura, para cima. Adiante desta linha, para baixo, pubescência amarelada, abrangendo tôda a região apical. castanho-escuro irregular post-mediana pelo disco, sem atingir a margem nem a sutura. Pernas curtas, tarsos posteriores reduzidos. fêmures clavados.

Exemplar proveniente de Bento Gonçalves: 1.54 (L. Buckup leg). Comprimento: 14 mm; largura: 6 mm. Outras procedências: Cerro Largo: 1.42; Itapiranga: XII.34; II.50; XI.52; XI.53; Caxias do Sul (Vila Oliva): II.48; II.50; S. Fco. de Paula; I.42; II.44.

#### Tribu HEMILOPHINI

Gênero Isomerida Bates, 1866

22. I. picticollis Bates, 1881, Pe. Pio Buck det. Para o Brasil: Minas Gerais (15). Espécie mimética de Lampyridae, o que é frequente para com os representantes de Isomerida Bates, e para com outros gêneros de Hemilophini. Preto pubescente; fina pubescência ferrugíneo cobrindo a parte inferior do corpo e as pernas. Fronte sub-convexa, coberta por densa pubescência testaceo-ferruaíneo, e apresentando estreita faixa lonaitudinal mediana, formada de pubescência escurecida, e que se prolonga até a cabeca, na união com o pronoto; pela cabeça, esta faixa é ladeada por duas manchas alongadas, longitudinais, de pubescência testáceo-ferruaíneo, e que nascem junto aos lobos superiores dos olhos, atinaindo a união com o pronoto, afastando-se levemente uma da outra. Olhos arandes, entalhados, finalmente aranulados; lobos superiores reduzidos, pouco distantes entre si, inferiores sub-circulares. Antenas pretas, curtas, atingindo, no máximo, o comprimento do corpo; apresentam, pela parte inferior dos artículos, pelos longos e escuros, mais densos para os seamentos 1-6, faltando nos três últimos. Pronoto cilíndrico, fracamente tuberculado nas margens laterais; castanho-avermelhado, esparsamente pontuado, coberto no disco e margens por fraca pubescência sulfúreo; pubescência escurecida interessando a margem apical, em estreita faixa, alongando-se pelo meio, para baixo, até um terco do comprimento do pronoto e surgindo em faixa mais larga ao longo da base, sem atingir a margem lateral. Élitros alongados, arredondados no ápice, abruptamente inclinados para baixo, para as margens laterais, formando uma carena aue atinge, do úmero até a reaião ante-apical. Pubescência elitral ferrugíneo-escuro uniforme, e larga faixa longitudinal testáceo pela carena, marginando-a do lado interno, nascendo na região basal e extinguindo-se na post-mediana; em todo o seu percurso invade gradualmente o lado externo da carena, pouco a ultrapassando. Pernas curtas, segmentos intermediários do abdome mais curtos que os demais.

Exemplar proveniente de S. Fco. de Paula: 1.55 (L. Buckup lea.). Comprimento: 14 mm; laraura 3,5 mm. Outras procedências: Itapiranga: XI.34; IX, XI.53; XII54; Cerro Largo, s/ data.

# ÍNDICE DAS ESPÉCIES

## PRIONINAE

FRIGHTIAL	
	pag.
Stictosomus reticulatus (Dalm., 1817)	7
CERAMBYCINAE	- 5
Chariergus tabidus Klug, 1925 Eburia sordida Burm., 1865. Elaphidion elegans Chevr., 1861. Gnomidolon elegantulum Lameere, 1885. Megacyllene proxima (Cast. & Gory, 1835). Octoplon lineaticolle Thoms., 1865. Odontocera flavicauda Bates, 1873. Phoracantha semipunctata (Fabr., 1775).	11 7 8 9 11 10 10
LAMIINAE	
Acanthoderes cylindrica Bates, 1861 Aerenea sulcicollis Melz., 1932 Aletretia inscripta Bates, 1866 Anisopodus phalangodes (Er., 1847) Desmiphora lateralis Thoms., 1868 Falsischnolea intonsa (Germ., 1824) Isomerida picticollis Bates, 1881 Lophopoeum virescens Melz., 1931 Malthonea tigrinata Thoms., 1864 Oreodera quinquetuberculata (Drapiez, 1820) Oreodera quinquetuberculata (Drapiez, 1820) var. Melz. Trestonia capreola (Germ., 1824) Trypanidius dimidiatus Thoms., 1860	17 15 12 19 13 14 21 18 14 16 17 15 20

# ÍNDICE DE TRIBUS

# PRIONINAE

po	ag.
Callipogonini	7
CERAMBYCINAE	
Clytini Compsocerini Eburiini Ibidionini Phoracanthini Rhinotragini	11 11 7 9 8 10
LAMIINAE	
Desmiphorini	18 16 15 12 13 14 21



#### LITERATURA CITADA

- 1. ARAUJO E SILVA, A. G. DE Alguns insetcs com os seus respectivos hospedeiros. Rio de Janeiro, s. c. p., 1936. p. 21-26.
- BLACKWELDER, RICHARD E. Checklist of the coleopterous insects of Mexico, Central America the West Indies, and South America. Part. 4. U. S. Nat Mus. Bull. 185:551-627. 1946.
- BOSQ, J. M. Primera lista de los coleopteros de la Republica Argentina dañinos a la Agricultura. Bol. Min. Agr. 36(4):336-340. 1934.
- 4. ——— Segunda lista de coleopteros de la Rep. Argentina dañinos a la Agricultura. Min. Agric., Div. Zool.: Agric. 80 p. 1943.
- 5. ——— Anotaciones relativas a una lista de fauna local sobre cerambicidos argentinos. Rev. Soc. Ent. Arg. 14:194-203. 1949.
- 6. ——— & RUFFINELLI, A. Notas para el catalogo de los cerambicidos del Uruguay. Com. zoológicas Mus. Hist. Nat. Montevideo 3(62): 32 p. 1951.
- DE SANTIS, L. El taladro de los eucaliptos (Phoracantha semipunctata Fabr.) Ingenieria Agronómica 7:127-138, lam. I-V. 1945.
- 8. DILLON, LAWRENCE S. & DILLON, ELIZABETH S. The Tribe Onciderini (Coleoptera: Cerambycidae): Part. II. Read. Publ. Mus. Art. Gall. Sci. Publ. 6,1946. p. 278-279, est. XVI, fig. 7.
- GUÉRIN, J. Coleópteros do Brasil. São Paulo, Fac. Fil. Ciências e Letras, 1953. p.277-335, est. 34-41.
- LIMA, A. DA COSTA Insetos do Brasil. 9.º Tomo: Coleópteros, 3.º parte. Rio de Janeiro, IBGE, 1955. p.67-143.

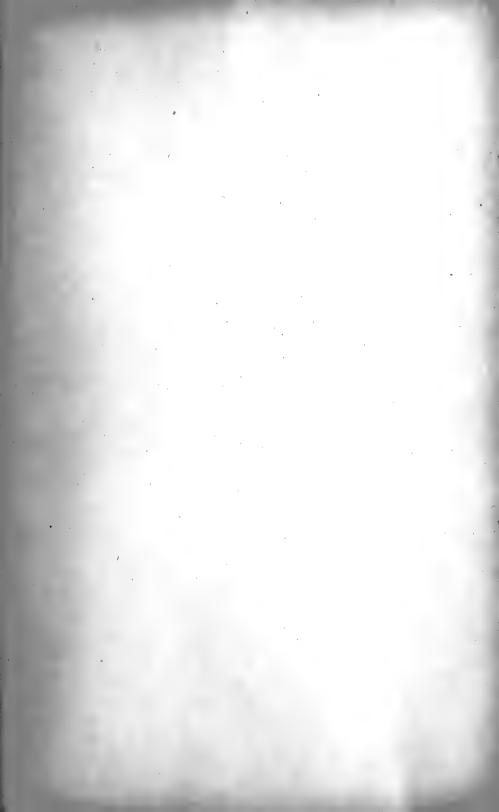
- 11. MELZER J. Longicorneos americanos, principalmente do Brasil, novos ou pouco conhecidos. (**Coleoptera, Cerambycidae**) III Arq. Inst. Biol. 4:64, est. 13, fig. 18. 1931.
- 12. Vinte espécies novas de Cerambicideos neotrópicos, principalmente do Brasil. Rev. Ent. 2:216-238, est. 3-4. 1932.
- 13. RUFFINELLI, A. & CARLOS S. CARBONELL. Primera lista sistemática de insectos relacionados con la Agricultura Nacional. Rev. Asociación Ing. Agron. 16(1):25. 1944.
- 14. ———— Segundo lista de insectos y otros artropodos de importancia economica en el Uruguay. Montevideo, Curbelo & Cia., 1954. 52p.
- 15. ZIKÁN, J. F. & ZIKÁN, WALTER A inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira. Bol. Min. Agr. 33(8):1-50. 1944.
- 16. ZIKÁN, WALTER & WYGODZINSKY, PETR Catálogo dos tipos de insetos do Instituto de Ecologia e Experimentação Agricolas. S. N. P. A., Bol. n.º 4:30-66. 1948.

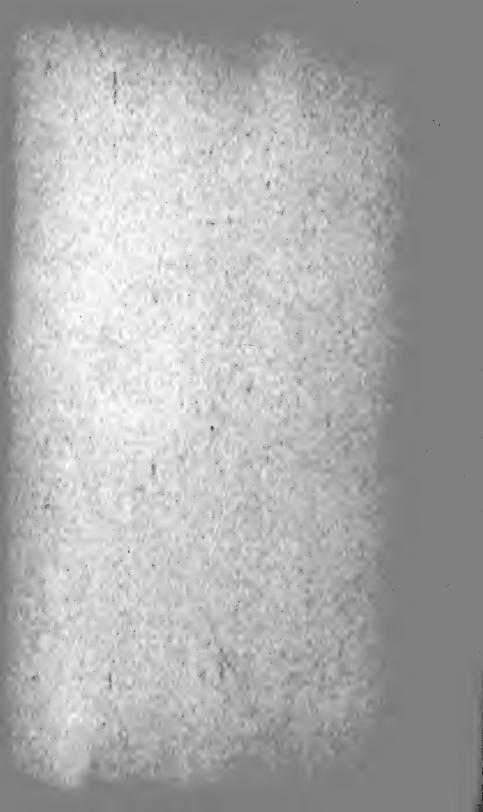
#### BIBLIOGRAFIA PARA CERAMBYCIDAE

- 1. BONDAR, G. O serrador, praga de mangueiras e abacateiros. A Fazenda 3(31):2-3,6 fig. 1912.
- 2. Insetos nocivos à **Acacia decurrens.** Bol. Min. Agr. 10(1):96-99,8 fig. 1921.
- 3. Notas entomológicas da Bahia III: Dois cerambycideos novos da Bahia. Rev. Ent. 9:445-449. 1938.
- 4. A biologia do gênero **Oncideres (Col. Ceramb.)** e descrição de nova espécie. Agronomia 12:29-31. 1953.
- 5. BOSQ, J. M. Los "Corta Palo" Oncideres spp. (Coleopteros, Cerambycidae, Lamiinae). Almanaque Min. Agric. y Ganaderia: 405-409. 1950.
- 6. DOZIER, H. L. An Annotated List of Gainesville, Florida: Coleoptera. Ent. News 29:335. 1918.
- 7. EBELING, W. Subtropical Entomology. California, Lithotype Process Co., 1950. ix + 747 p.

- 8. FENTON, F. A. Control of Shade Tree Borers. Okla. Agr. Expt. Sta. Circ. 84, 1939. 28 p.
- 9. FISHER, W. S. New West Indian Cerambycid Beetles. Proc. U. S. Nat. Mus. 80(22):1-93. 1932.
- FONSECA, J, PINTO DA. Serrador (Oncideres) dos galhos. O Biológico 4:214. 1938.
- 11. ——— Brocas. Sec. Agric. S. Paulo. 1949.
- 12. ——— Combate ao bicho serrador. O Biológico 21:76. 1955.
- 13. FROST, S.W.General Entomology. New York, MacGraw-Hill, 1942. p. 380.
- GIRAULT, A. A. Notes on Oncideres texana Horn in Georgia: Oviposition. Ent. News 21:226-228. 1910.
- 15. HEMPEL, A. "O Serrador". Bol. Agric. 10:499-500. 1909.
- 16. ——— Notas sôbre os coleopteros serradores. O Fazendeiro 5(2):52-54,6 fig. 1912.
- 17. LAMEERE, A. Précis de Zoologie, Tome V: Les insectes supérieurs. Liège, Desoer, s. d. p.377.
- 18. LANE, F. Notas sôbre lamiideos neotrópicos (Col. **Lamiidae).**Bol. Biológico (N. S.)4:473-479, est. 11-12. 1939.
- 19. Cerambycoidea neotropica nova III. Pap. Avulsos Dep. Zool. 12:281-296, 1 est. 1955.
- 20. Breve notícia sôbre um inseto "serrador". Bol. Fitossanitário 2(1):148-151. 1945.
- 21. LIMA, A. DA COSTA Segundo Catálogo sistemático dos insetos que vivem nas plantas do Brasil e ensaio de bibliografia entomológica brasileira. Arq. Esc. Sup. Agr. 8(1-2):69-301. 1927.
- 22. LINCOLN, C. Fruit-tree borers. Arkansas Agric. Ext. Serv. Circ. 439. 1949.
- 23. LUTZ, FRANK E. Field Boock of Insects, Tenth Impression. New York, G. P. Putnam's Sons, 1935. p. 354.
- 24. McDANIEL, E. I. Wood Borers Attacking Deciduous Trees and Shrubs. Michigan Agr. Expt. Sta. Spec. Bull. 238:52p.,46 fig. 1936.

- 25. MELZER. J. Novos subsídios para o conhecimento dos Cerambycideos neotrópicos. Rev.Ent..4:70-110. 1934.
- 26. MONTE, O. Os besouros serra-paus. Chácaras e Quintais 53: 291-292. 1936.
- 27. OSBURN, M. R., PHILLIPS, A. M. & PIERCE, WILLIAM C. Insects and diseases of the pecan and their control. U. S. Dept. Agric. Farmer's Bull. 1829: 21. 1954.
- 28. PARSEVAL, MAXIMILIANO VON. Elementos de Fitopatologia, 2.ª edição. Pôrto Alegre, Serv. Inf. Publ. Agrícola, 1945. Bol. 48:95.
- 29. PHILLIPS, A. M., COLE, JOHN R. & LARGE, JOHN R. Insects and diseases of the pecan in Florida. Florida Agr. Expt. Sta. Bull. 499: 76 p., 54 fig. 1952.
- 30. PIO BUCK, S. J. Insetos criados em galhos cortados. Iheringia, série zoologia, 4:7p. 1957.
- PROSEN, ALBERTO F. & LANE, FREDERICO. O gênero Myoxomorpha White, 1855, e descrição de uma nova espécie. Pap. Avulsos Dep. Zool. 12:133-139. 1955.
- 32. RANDOLPH, NEAL M. & FULLER Jr., F. M. Guide for Controlling Insects on Ornamental Plants in Texas 1955. Texas Agr. Ext. Serv. L-199. 1955.
- 33. RONNA, E. Os insetos do Brasil. S. Paulo, Chácaras e Quintais, 1928. p.61-62.
- 34. ——— Pragas e molestias do arvoredo frutífero. Esc. Agron. e Vet. "Eliseu Maciel", Bol. 7:10. 1934.
- 35. TRUJILLO PELUFFO, A. Insectos y otros parasitos de la agricultura y sus productos en el Uruguay. Montevideo, Alfa, 1942. p. 127-128.
- 36. WILLE, JOHANNES E. Entomologia Agricola del Peru . Lima, Est. Exp. Agric. de la Molina, 1943. vii + 468p.
- 37. ———— Principales insectos de las plantas cultivadas em el Peru. Est. Exp. Agric. de "La Molina", Bol. 55. 1954.





# IHERINGIA

SERIES CIENTÍFICAS

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ZOOLOGIA

N.º 9

MAIO DE 1958

# FÄRBUNGSKREISE DREIER HISPINAE AUS SÜDBRASILIEN

191. Beitrag zur Kenntnis der Hispinae (Coleopt. Chrysomelidae)



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

DIVISÃO DE CULTURA

DIRETORIA DE CIÊNCIAS

Tôda correspondência referente à

#### "IHERINGIA"

deve ser enviada ao

## MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIENCIAS NATURAIS

Rua Coronel Vicente, 430 — Pôrto Alegre Rio Grande do Sul — Brasil.

Desejamos estabelecer permuta.
Desejamos estabelecer el cambio.
We wish to establish exchange.
Wir wünschen Austausch.
On désire établir l'echange.
Desideriamo il cambio.





#### ERICH UHMANN

### FÄRBUNGSKREISE DREIER HISPINAE ÄUS SÜDBRASILIEN

191. Beitrag zur Kenntnis der Hispinae (Coleopt. Chrysomelidae)

1 9 5 8
Oficinas Gráficas da Imprensa Oficial
Pôrto Alegre

en en de la lace de la companya de l

The State of the Company of the Comp

#### FÄRBUNGSKREISE DREIER HISPINAE AUS SÜDBRASILIEN (\*)

191. Beitrag zur Kenntnis der Hispinae (Coleopt. Chrysomelidae)

#### Erich Uhmann (\*\*)

#### Mit 4 Abbildungen

Bekanntlich gibt es unter den **Chrysomelida**e, also auch unter den **Hispinae**, Arten, die in ihrer Zeichnung stark abändern. Man glaubte durch Benennung dieser Formen als Varietäten, Aberrationen oder besser Chromationen die Farbabweichungen vom Typus kennzeichnen zu müssen. Es hat sich bald gezeigt, dass die Farbabänderungen damit noch nicht alle bezeichnet werden konnten. Es war nur ein Ballast von Namen entstanden. Aber andererseits geht es ohne Benennung einiger Chromationen doch nicht ab. Vielleicht kommt man durch Aufstellung von "Färbungskreisen" dem Problem der Umgrenzung der Chromationen etwas näher. Der Terminus "Färbungskreis" gehört nicht zu den nomenklatorischen Kategorien. Er ist durchaus elastisch. Aus folgendem kann man ersehen, nach welchen Richtlinien die Aufstellung dieser Kreise vorgenommen wurde.

So kann man von einem Färbungskreis sprechen, wenn eine Art in der Färbung recht veränderlich ist, diese Aenderungen aber so beschaffen sind, dass Chromationen aufzustellen nicht tunlich ist (Halsschild der Coraliomela quadrimaculata). Wenn zu einer Art schon Chromationen (Varietäten, Aberrationen usw.) aufgestellt wurden, so gehören diese im weiteren Sinne zum Färbungskreis der Art. Man kann aber bei starken Farbabänderungen der Chromationen auch von einem Färbungskreis einzelner Chromationen sprechen (Chalepus marginiventris). Der Färbungskreis ist der Helligkeitsstufe, Färbungsstufe usw. übergeordnet.

In früheren Arbeiten habe ich in Färbungsstufen usw. die Veränderlichkeit einzelner Arten erläutert:

77. Beitrag, Festschr. **Strand**, **5**, 1939, p. 342, Helligkeitsstufe von **Pentispa fairmairei** Chap.

<sup>(\*)</sup> Trabalho entregue para publicação em 12/5/1958. (\*\*) Adresse: Lessingstrasse 15 — Stollberg — Erzgebirge — Deutschland.

- 93. Beitrag, Arb. morphol. taxon. Ent, **8,** 1941, p. 136—138. Färbungsstufen der **Paradecatelia pallipes** Ws.
- 94. Beitrag, in Titschack, Beitr. Fauna Perus, II, 1942 und 1953, p. 54 56, fig. 1 5. Aberrationen von Xenochaelepus guerini Chap.
- 164. Beitrag, Tijdschr. Ent. **98**, 1955, p. 145 —, fig. 8 15. Färbungsstufen der **Gonophora xanthomela** Wiedem.
- 179. Beitrag, Ent. Arb. Mus. Frey, **7**, 1956, p. 561. Bemerkungen über **Arescus**-Chromationen.
- 1) Alurnus quadrimaculatus Guér. chr. silbermanni Guér. Rev. zool. Paris, 1840, p. 330. Gehört jetzt zu Coraliomela. "Schwarz, Decken rötlich, Halsschild ganz schwarz". Also ohne rötliche Ecken.

Mir liegt vor 1 Stück, Brasilien: Rio Grande do Sul, Serro Azul (jetzt Cêrro Largo, Municip), I. 1935 (Pe. Buck leg.). Decken gelbbraun, Halsschild schwarz mit einem sehr kleinen, rötlichen Fleckchen in jeder Ecke. Dieses Stück glich zunächst ganz der umstrittenen chr. silbermanni, denn sein Halsschild war ganz schwarz. Als ich aber zur Vorsicht die Ecken mit Alkohol behandelt hatte, wurde an jeder ein kleines rötliches Fleckchen sichtbar. Unser Stück ist noch nicht ausgefärbt. Vom gleichen Fundort und auch im Januar (1932) hatte Buck ein Stück von C. 4 - maculata chr. bimaculata erbeutet. Auch dieses Stück hat die gleichen gelbbraunen Decken, deren runzelige Beschaffenheit zeigt, dass es noch nicht ganz ausgereift ist. Wenn es gelänge, das Stück Guérin's in der coll. Chevrolat noch aufzufinden, so könnte man dessen Halsschild-Ecken untersuchen und vielleicht finden, dass unser Stück ganz dem von Chevrolat, dem Typus, gleicht.

Die chr. silbermanni wird im Schrifttum einige Male erwähnt. Fischer, 1935, p. 285 hat darüber berichtet. Er erwähnt einen Satz von Baly, 1858, p. 27: "I believe it vories with the thorax entirely black, but have not seen any specimens". Das "it" bezieht sich aber auf die Nominatform. Fischer meint, Jacobsen, 1899, p. 253 habe sich bei der Deutung der silbermanni geirrt, eine Varietät der 4-maculata mit ganz roten Decken wäre noch nicht gefunden worden. Dass eine solche vorkommt, beweist unser Stück. Fischer stellt die var. silbermanni als Synonym zur Nominatform. Uhmann, 1957, Coleopt. Cat. Suppl. Pars 35, Fasc. 1, p. 48, ist ihm darin gefolgt.

Nun liegt uns dieses Stück mit den einfarbigen Decken vor. Ob man die kleinen Fleckchen auf dem Halsschild auch am völlig ausgefärbten Tiere noch hätte bemerken können? Wohin soll nun das Stück gestellt werden? Die kleinen Fleckchen berechtigen nicht zur Aufstellung einer Chromation. Sie dürfen aber auch nicht übersehen werden. Da Guérin aber ausdrücklich sagt: "Corselet sans traces de rouge aux bords", so kann es zunächst nicht ohne weiteres unter die chr. silbermanni gestellt werden. Es steht nun fest, dass quadrimaculata in der Färbung abändert, dass man also sagen kann, quadrimaculata habe einen Färbungskreis. Sie ändert selbst in der Ausbildung und Grösse der vier Deckenflecken ab; chr. bimaculata ist eine andere gut kenntliche Chromation, die beim allmählichen Schwinden der beiden Flecken der chr. silbermanni sehr nahe kommt. Ich habe ein Stück der chr. bimaculata, bei dem beide Flecke im Verschwinden sind; die Ecken des Halsschildes deutlich mit rötlichen Fleckchen. Funddaten wie bei unserem Stück, vielleicht aus derselben Ausbeute.

Wegen der roten Fleckchen habe ich mein Material durchgesehen. Darin habe ich zwei Stück der Nominatform, beide von Porto Alegre, eines ohne Angabe des Sammlers, das andere 1933 von P. Pio Buck erbeutet. Beider Halsschild ist mit blossem Auge betrachtet ganz schwarz, erst bei 10x sind die rötlichen Fleckchen wenigstens in den Vorderecken des Buck'-schen Stückes bei grosser Aufmerksamkeit sichtbar, aber erst nach Behandlung mit Alkohol. Die in den Hinterecken sind trotz Alkohol gerade noch wahrnehmbar. Bei dem Stück ohne Sammler bleiben die Ecken trotz Behandlung bei 10x und 50x schwarz.

Diese Untersuchungen zeigen, dass die genannten Fleckchen nicht art-oder\*chromationbestimmend sein können. Ich halte daher mich für berechtigt, unser Stück zur chr. silbermanni zu stellen.

Auswirkung auf den Hispinen-Katalog von 1957, Col. Cat. Suppl. Pars 35,1. Die beiden Abschnitte auf p. 48 quadrimaculata var. A Guér. und quadrimaculata ab. Silbermanni Jacobs., in denen ich nur referiert habe, sind zu vereinigen zu einem Abschnitt quadrimaculata chr. Silbermanni Guér. Rev. Zcol. Paris, 1840, p. 330 [Alurnus var. A] - Jacobs. Annu. Mus. Ac. Sci. Petersbg. IV, 1899, p. (253), (?), ex Guér. [Mec. (Cor.)] - Ws. Dtsch. Ent. Z. 1905, p. 336 (crit.); 1911, Col. Cat. p. 14 et Gen. Ins. p. 21 [Mec. (Cor.) ab.] — Fischer, Rev. Ent. Rio, V. 1935 p. 285 (hist.), [quadrimaculata]. — Uhmann, Zitat dieser Arbeit.

Ueber diese Studien schrieb ich Herrn Pater P. Buck, der mir darauf hilfsbereit 17 Stück der Nominatform aus seiner Sammlung zur Untersuchung schickte. Von diesen Stücken haben 10 rötliche Ecken des Halsschildes, bald sind die Fleckchen ganz deutlich, bald nur angedeutet, bei 2 Stücken sind nur die Hinterecken und bei 2 anderen nur die Vorderecken rötlich. 3 St. haben ganz schwarzen Halsschild.

Alle schwarzen Ecken habe ich gesäubert, mit Alkohol behan-

delt und bei 22x eingehend betrachtet. Es war keine Aufhellung festzustellen. Die rötliche Färbung beruht sicher auf einer weniger kräftigen Chitinisierung, sodass die Ecken mehr oder weniger lichtdurchlässig geblieben sind. Unter den Stücken mit 4 rötlichen Ecken gibt es welche, bei denen man bei gewöhnlicher Betrachtung die rötliche Stelle entweder nicht bernerkt, oder bei denen man zweifelhaft sein kann, ob man die Ecken als ganz schwarz oder gerade noch ein wenig rötlich bezeichnen soll. Ich habe mich entschieden, bei dem geringsten rötlichen Schimmer die Ecken als rötlich zu bezeichnen. Es ist auch noch zu berücksichtigen, dass das Binokular Aufhellungen leichter anzeigt, als es die gewöhnliche Lupe tut. Auch sind wir bei den genannten Studien einer subjektiven Auffassung unterworfen.

Es wäre also völlig falsch, wollte man hier Chromationen aufstellen. Diese Farbabweichungen gehören zum Färbungskreis der

C. quadrimaculata.

Buck teilte mir noch mit, dass in seiner Sammlung 15 St. mit und 7 ohne rötliche Fleckchen stecken.

2) **Xenochalepus trilineatus** Chap. chr. n. **utraque** (Abb. 1). Die Nominatform dieser auf den Decken farbveränderlichen Art hat schwarze Decken mit gelbbraunem, länglich dreieckigem Fleck auf den Schultern. Konstant bleiben bei den Chromationen die gelbbraune Basis der Vorderschenkel und der Basalring der anderen, ferner die zwei schwarzen, vorn zuweilen (Nominatform, Abb. 1) abgekürzten Mittelbinden des Halsschildes nebst seinen Seiten.

Der Nominatform sehr ähnlich ist die chr. **subaenea** Chap., deren Typus **Weise** vorgelegen hat. Er schreibt in seinem Handstück der Arbeit von **Chapuis** unter anderem: "Flügeldecken schwarz, **ohne** Metallschimmer, ein Seitenstreifen bis an das letzte Drittel rot." Es hat sich also der Schulterfleck nach hinten verlängert. Ich habe noch keine Stücke gesehen. **Monrós & Viana**, An. Mus. Cienc. Natr. **42**, 1947, p. 232 erwähnen ein Stück aus Argentinien.

chr. volxemi Chap. hat gelbbraune Decken mit schwarzem Spitzenfleck, der sich nach der Basis zu verschmälert ausdehnt. Ich habe diese chr. noch nicht gesehen. Monrós & Viana erwähnen loc. cit. 6 St. aus Argentinien. Chapuis schreibt: "elytris bicostatis", Weise sah den Typus und bemerkt in seinem Handstück: "Bei der Type ist die 3. Rippe kaum, die 4. deutlich bemerkbar und stärker wie bei subaenea und postica."

chr. postica Chap. (Abb. 1). Der Autor schreibt über die Färbung der Decken: "Flavo-rufis cum macula apicis nigra, in discum rotundato-extensa." Menrós & Viena erwähnen loc. cit. p. 233

zwei Stück aus Argentinien. Meine beiden Stücke aus Brasilien: Nova Teutonia (**Plaumann**) und Bahia (**Bondar**) sind ums Schildchen etwas geschwärzt und haben einen schmalen Subhumeralstreif.

chr. n. **utraque** (Abb. 1). Diese neue Chromation ist gewissermassen aus der chr. **postica** dadurch hervorgegangen, dass die Schwärzung ums Schildchen sich zu einem grösseren Fleck ausdehnt, der die Basis der 1. Rippe überschreitet und sich bis zur 2. Rippe erstreckt (beim Allotypoid, Weibchen), oder sich über sie hinaus ausdehnt (beim Holotypus, Männchen). Gleichzeitig vergrössert sich der schwache Subhumeralstrich bis an oder über die Basis der 4. Rippe. Beide schwarze Flecke bedecken bei den beiden Typen aus Basalviertel und sind durch die helle Färbung der 3. Rippe und ihrer beiden Nachbarpunktreihen unterbrochen.

Färbungskreis. Die beiden Basalflecke können sich auf jeder Decke ausbreiten seitlich oder auch nach hinten bis sie das Basaldrittel bedecken. Sie bleiben aber mehr oder weniger auf der 3. Rippe unterbrochen. Der Spitzenfleck ändert sich wenig. Schild-

chen braun oder schwarz.

Holotypus, Männchen, und Allotypoid, Weibchen, in meiner Sammlung (Nova Teutonia, **Plaumann** leg.). 2 Paratypoide in meiner Sammlung und eins in coll. **Plaumann** (ebendaher). 1 Paratypoid aus Rio Grande do Sul, Itapiranga, in meiner Sammlung. (**Buck** leg.)

Männchen: Vorderschienen mit spitzem Zahn zu Beginn der starken Erweiterung an der Spitze.

Weibchen: Vorderschienen einfach.

3. Chalepus marginiventris Chap (Abb. 2 - 4).

Ueber diese farbveränderliche Art habe ich schon 1936 geschrieben. (Festschr. Strand I, 1936, p. 616 - 618). An Chrcmationen [Aberrationen] habe ich dort aufgeführt **sternalis** Chap und **strandi** Uh. (neu). Meine Ausführungen von damals gelten auch heute noch.

Es wäre verfehlt, wollte man alle dort erwähnten Chromationen benennen. Wenn aber die Farbänderung so bedeutend ist, dass sie dem Käfer ein anderes Aussehen gibt, sodass man glaubt, eine andere Art vor sich zu haben, dann ist eine Benennung nötig. Auch die Extreme der Farbverteilung bedürfen einer Benennung. Dieser Fall liegt hier vor. 1) chr. **Strandi** hat einen fast ganz schwarzen Halsschild. 2) Aus Brasilien: Porto Alegre und Umgebung erhalte ich immer wieder Stücke, die gelbbraune Decken mit geringfügig geschwärzter Spitze haben und die ich zur neuen Chromation barberi stelle (Abb. 4.) Diesen Spitzenfleck kann man als Rest des grossen Deckenfleckes der chr. **sternalis** ansehen. An Material aus Brasilien: Nova Teutonia, kann man eine allmähliche Abnahme des

schwarzen Spitzenfleckes und das Verschwinden des Schildchenfleckes studieren. Schliesslich bleibt nur ein mehr oder weniger breiter Spitzenfleck auf der Deckenabwölbung übrig, der sich bei einigen Stücken bis zu einer geringen Schwärzung vermindert, wobei noch die Spitzenrandzähne gelbbraun werden. Ein schmaler Subhumeralstrich bleibt immer schwarz. Ein Stück aus Porto Alegre, 19. IV. 1936 (Buck leg.) hat bis auf den Subhumeralstrich ganz gelbbraune Decken. Extrem! Material mit oder ohne gelbbraunen Fleck an den Vorderschenkeln. Diesen geschilderten "Färbungskreis" rechne ich chr. barberi zu. Holotypus: Schwarz sind oben Kopf, Fühler, Seiten des Halsschildes sehr schmal, ein vorn abgekürzter Mittelfleck vorm Schildchen, dieses selbst, auf den Decken eine kleine, schmale Querbinde auf der Abwölbung, welche die Spitzenrandzähne frei lässt, der Subhumeralstrich auf dem Seitenrande. Unterseits schwarz, mit gelbbrauner Mittelbinde auf der ganzen Brust. Beine mit den Hüften ganz schwarz. Brasilien: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 23. VII. 1952 (P. Buck leg.). Meiner Sammlung freundlichst überlassen. Paratypoide meiner Sammlung: 1. Porto Alegre, 9.1X.53. Zähne und die ganze Abwölbung schwarz (Buck leg. 3118). 1, Sapucaia, (zwischen Porto Alegre und São Leopoldo), 8. VII. 48. Zähne gelbbraun. Abwölbung weniger ausgedehnt schwarz (Buck leg. 3173). 1, Itapiranga, 1934. Zähne gelbbraun. Abwölbung schwach geschwärzt. (coll. Borgmeier). 1, São Leopoldo, 29.º 30'B., 50º 52'L., 30. X. 1937 (Plaumann leg.). Zähne ohne den der Naht am nächsten gelegenen gelbbraun, Abwölbung schmal schwarz. 1, São Leopoldo, 22, X. 33. Der schwarze Spitzenfleck ziemlich gross, die Abwölbung etwas überschreitend (Plaumann lea). Dürfte die Grenzfärbung gegen chr. sternalis sein

In coll. **Buck** finden sich: 1, Porto Alegre, 26. 1. 33. Zähne gelbbraun, an der Basis schwarz. Abwölbung schmal schwarz. (**Buck** leg.). T. Porto Alegre, 19. IV. 33. Spitzenfleck fehlt (id.). 1, Rio Grande do Sul, Ponta Grossa, (P. Alegre), 1. 55 (L. & E. Buckup). Mit Spitzenfleck.

Alle diese Stücke stammen aus dem südlichsten Staate Brasiliens Rio Grande do Sul. Es bleibt abzuwarten, ob die chr. **barberi** auch aus anderen Gegenden Brasiliens, z. B. S. Catarina, bekannt

Ich benenne diese Chromation zu Ehren meines Freundes Herbert Spencer Barber vom U. S. National Museum, Washington, der mich, den ihm völlig Unbekannten in der Not der Nachkriegszeit tatkräftig unterstützt hat, ideell und materiell. Es ist zu beklagen, dass er mitten aus seinem Schaffen (1950) scheiden musste. Siehe Nachruf Ent. Soc. Wash. 52, 1950 p. 259 — 269.

#### Färbungskreise des Ch. marginiventris Chap.

Die Art hat schlanke Zähnchen am Hinterrande der Decken.

1 (6) Halsschild gelbbraun, mit schmalen, schwarzen Seitenbinden und mit breiter schwarzer Mittelbinde. Letztere kann sich vorn verkürzen oder bis auf einen kleinen Fleck vorm Schildchen rückbilden. Beine ganz schwarz oder Schenkel mit gelbbraunem Basalfleck, Kopf, Fühler, Schildchen und Subhumeralstrich immer schwarz.

2 (5) Enddrittel der Decken mehr oder weniger schwarz.

- 3 (4) Seitenrand der gelbbraunen Decken in der ganzen Ausdehnung schwarz, ihr Spitzendrittel schwarz (Abb. 2). Beine ganz schwarz. Typische Färbung der chr. marginiventris Chap., ändert ab:
  - 1.) durch Auftreten eines Scutellarfleckes (Monrós & Viana, 1947, t. 13, fig. 48);

2.) durch gelbbraunen Basalfleck aller Schenkel;

3.) durch Schwinden der schwarzen Färbung auf dem Seitenrand bis auf die äusserste Kante (Brasilien: Santos);

4.) durch zunehmende Schwärzung der Decken bis zuletzt nur eine helle Schulter-Streifenzeichnung übrig bleibt (Brasilien: Est. do Rio); S. Paulo: Boraceia (die gelbbraunen Binden des Halsschildes nur schmal).

Diese Stücke erinnern sehr an Chr. porosus Germ., bei dem aber die 5. - 8. Punktreihe hinter der Schulter ganz oder teilweise ineinandergeschoben ist.

4 (3) Seitenrand der Decken mehr cder weniger gelbbraun, Subhumeralstrich auf dem Seitenrande mehr oder weniger ausgedehnt. Typische Färbung: Decken gelbbraun, jede mit vorn konvexem Spitzenfleck. Mittelbinde des Halsschildes vorn abgekürzt. Schenkel mit gelbbraunem Basalfleck (Typus aus Santa Catarina). (Abb. 3).

#### chr. sternalis Chap.

#### ändert ab:

1.) Mittelbinde auf dem Halsschild vollständig;

2.) Spitzenfleck nach vorn vergrössert;3.) 1. Rippe hinterm Schildchen strichförmig geschwärzt, schliesslich zum Scutellarfleck sich entwickelnd;

4.) Schenkel ganz schwarz.

5 (2) Auf den Decken weniger als das Enddrittel schwarz, das heisst, auf der Abwölbung der Decken eine kleine schwarze Querbinde, Zähne des Spitzenrandes gelbbraun. Die schwarze Mittelbinde des Halsschildes zu einem kleinen Fleck rückgebildet. Schenkel des Holotypus ganz schwarz (Abb. 4). Brasilien: Rio Grande do Sul.

#### chr. n. barberi

#### ändert ab:

- 1.) Spitzenrandzähne schwarz;
- 2.) Basis der Vorderschenkel mit gelbbraunem Fleck;
- 3.) Querbinde etwas breiter, die Grenze der Abwölbung erreichend;
- 4.) Spitzenfleck kaum noch angedeutet oder fehlend.
- 6 (1) Halsschild ganz schwarz, nur in den Vorderecken mit winzigem, hellem Fleck. Spitzenhälfte der Decken oder etwas weniger schwarz. Scutellarfleck und Subhumeralstrich schwarz. Basis aller Schenkel gelbbraun. Holotypus.

#### chr. strandi Uh.

#### ändert ab:

- 1.) Seitenrand der Decken auf grosse Strecke gelbbraun;
- Seitenrand ganz schwarz, Schenkel schwarz (Mittelbrasilien: Bocaina);
- in einem Falle je eine ganz dünne Seitenlinie auf dem Halsschild braun (Campinas);
- 4.) Beine ganz schwarz.

#### Verbreitung der Färbungskreise.

Nominatform: Brasilien von Minas Gerals bis Rio Grande do Sul. Argentinien in den Provinzen Misiones und Corrientes an das Verbreitungsgebiet in Brasilien anschliessend.

chr. **sternalis.** Brasilien von Bahia bis Rio Grande do Sul, Argentinien wie bei der Nominatform.

chr. strandi. Brasilien: S. Catarina.

chr. barberi: Brasilien: Rio Grande do Sul.

Das Material meiner Sammlung stammt zum grössten Teile aus S. Catarina.

#### Schrifttum.

Wegen des gesamten Schrittums siehe **Uhmann**, in Coleopt. Cat. Suppl. 1957, Pars 35, Fasc. 1, p. 87 etc. Arbeiten über die Farbyeränderlichkeit und die Chromationen:

Monrós & Viana, 1947, An. Mus. Argent. Cienc. natr. 42, p. 87. Uhmann, 1932, Mitt. ent. Ges. Berlin, 3, p. 37. Uhmann, 1936, Festschr. Strand, 1, p. 616-618.

#### Zu den Abbildungen.

Abb. 1. Chromationen von **Xenochalepus trilineatus** Chap. Die dicht punktierten Teile von Halsschild und Decken zeigen die Farbverteilung der chr. **postica** Chap., die weit punktierten Teile den Zuwachs der Färbung bis zur Bildung der chr n. **utraque.** 

Die Rippen (Zwischenräume II, IV, VI, VIII) sind entsprechend benummert; 2, 4, 6, 8. Für die Abb. 2 - 4 gilt entsprechend die

gleiche Benummerung.

Abb. 2. Die gestrichelten Flächen geben die typische Farbverteilung bei der Nominatform wieder. Die dicht punktierten Teile zeigen den Zuwachs der schwarzen Färbung an. Der weniger dicht punktierte Teil bezeichnet die Fläche der Verschmelzung der basalen mit der apikalen Zeichnung. Alle drei gekennzeichneten Teile ergeben zusammen das Extrem der Schwarzfärbung.

Abb. 3. Die gestrichelten Flächen geben die typische Verteilung der schwarzen Zeichnung der chr. **sternalis** wieder. Die punktierten Flächen geben den Zuwachs der schwarzen Färbung

an.

Abb. 4. Die gestrichelten Flächen geben die typische Farbverteilung, den Rest vorm Verschwinden der schwarzen Färbung, bei chr. **barberi** an. Der punktierte Teil zeigt die grösste Ausbreitung der schwarzen Färbung, bis zu der diese Chromation gerechnet werden kann. Sein Vorderrand gibt zugleich den Beginn der Abwölbung an.

Am Schluss dieser Arbeit möchte ich noch meinem lieben Kollegen, Herrn P. Pio Buck, S. J. für seine so wertvolle Hilfe durch Ueberlassung und Vorlegung von Material, das er selbst gesammelt

hatte, herzlichst danken.

#### RESUMO

Entre os Chrysomelidae há espécies que variam muito na coloração. Introduziam-se, pois, "Variações", "Aberrações", ou melhor "Cromações". Mas, êstes nomes aumentaram só um lastro de têrmos sem poderem designar tôdas as variantes.

O autor procura resolver o problema (da limitação de coloração) estabelecendo "Ciclos de coloração", e explica a sua teoria

com 3 Hispinae sul-brasileiros.

Pode-se falar em "Ciclo de coloração", quando uma espécie é muito variável no colorido, mas estas variações não obedecem a cromações certas. Tôdas as variedades, aberrações etc. da espécie pertencem ao ciclo de coloração dela. Quando as côres das cromações variam fortemente numa espécie, pode-se falar também num ciclo de coloração das diferentes cromações.

#### SUMMARY

The author finds that "Variations", "Aberrations", or better "Chromations" only increase the ballast of terms without being able to include all variants of a species.

In order to resolve the problem he establishes "Cycles of colorations" and exemplifies his theory with three South-Brazilian Hispinge.

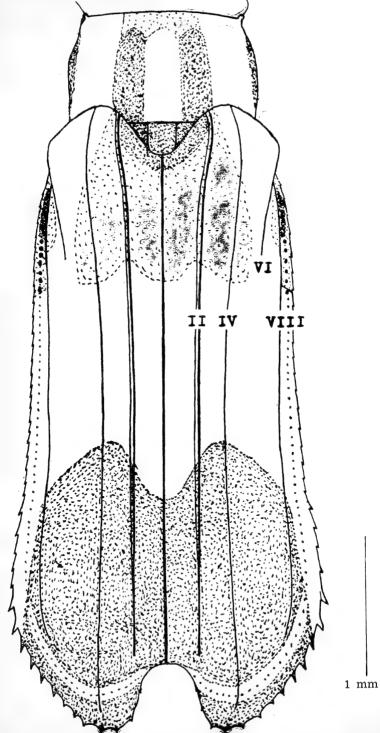
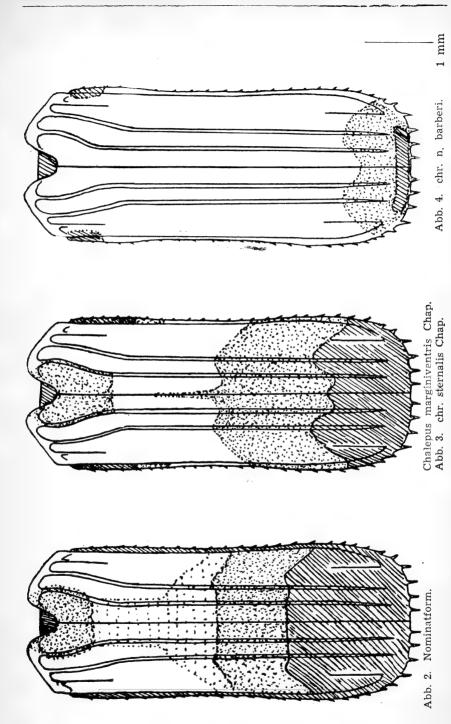
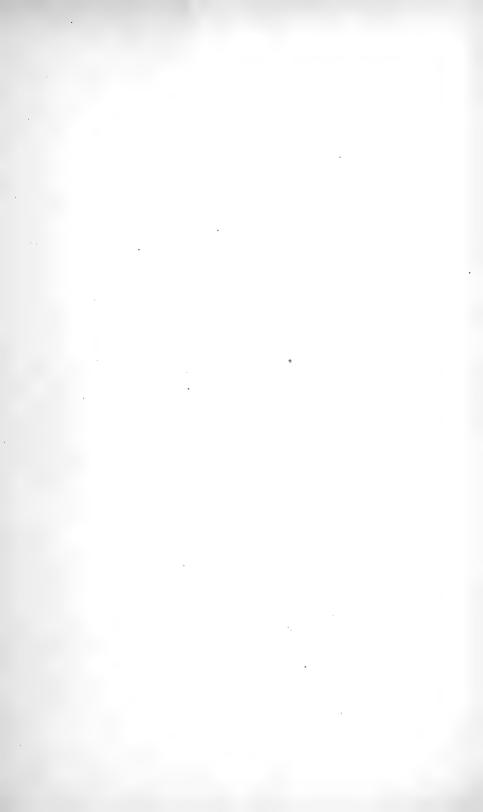


Abb. 1. Xenochalepus trilineatus Chap. chr. postica Chap. und utraque n.





1 (1 ) 1





# IHERINGIA

SÉRIES CIENTÍFICAS DO MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ZOOLOGIA

N.º 10

**DEZEMBRO DE 1958** 

NOTAS SÔBRE OS RÉPTEIS DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL — BRASIL

NOTAS I A IV

THALES DE LEMA



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

DIVISÃO DE CULTURA

DIRETORIA DE CIÊNCIAS

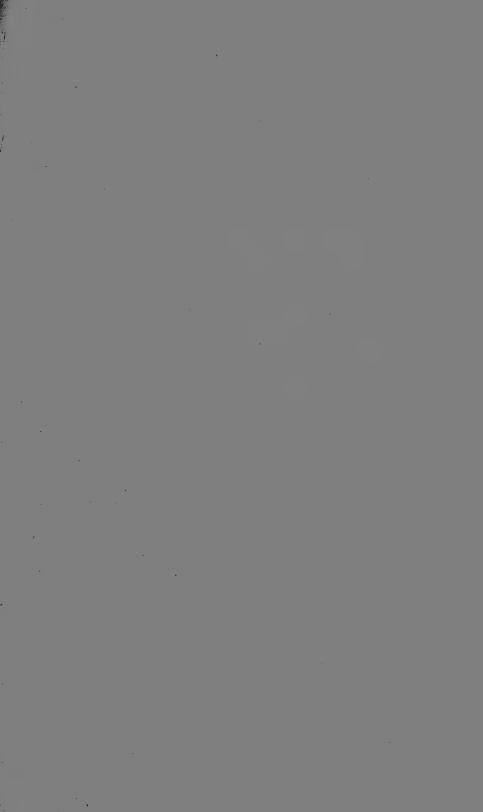
# Tôda correspondência referente à "IHERINGIA"

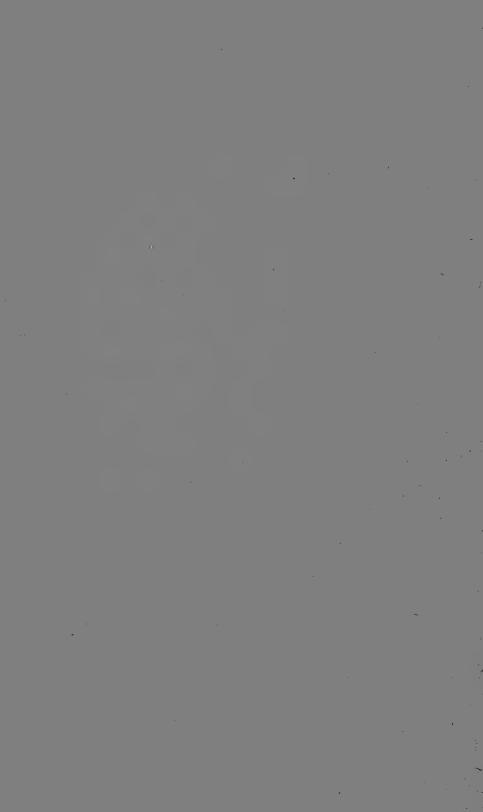
deve ser enviada ao

#### MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

Rua Coronel Vicente, 430 — Pôrto Alegre Rio Grande do Sul — Brasil.

Desejamos estabelecer permuta. Deseamos estabelecer el cambio. We wish to establish exchange. Wir wünschen Austausch. On désire établir l'échange. Desideriamo il cambio.



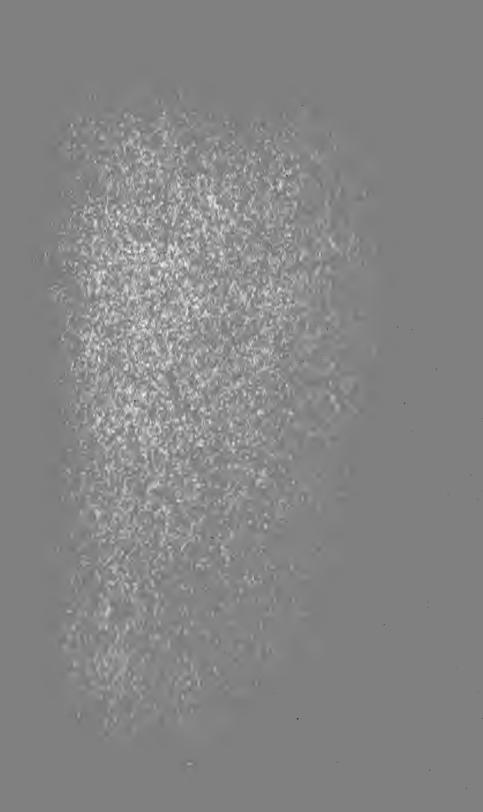


#### THALES DE LEMA

### NOTAS SÔBRE OS RÉPTEIS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

NOTAS I A IV

1 9 5 8 Oficinas Gráficas da Imprensa Oficial PÔRTO ALEGRE



#### NOTAS SOBRE OS REPTEIS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL. NOTAS I a IV. (\*)

Thales de Lema (\*\*)

#### APRESENTAÇÃO

A fauna de répteis do Estado do Rio Grande do Sul é, apesar de várias contribuições científicas de autôres estrangeiros e nacionais. A maioria do material coletado conhecida. pertence à zona leste do Estado, sendo as zonas central e oeste, pràticamente desconhecidas. O material coletado no Rio Grande do Sul encontra-se espalhado pelos museus norte-americanos e europeus e uns poucos nacionais. Na Europa: o British Museum de História Natural, em Londres, o Senchkenberg Museum em Frankfurt a. Mein, o Berlin Museum e o Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, como principais. Nos Estados Unidos: o American Museum of Natural History, em New York e o Field Museum, em Chicago, principais. No Brasil: o Instituto Butantan, em São Paulo, o Departamento de Zoologia da Agricultura, em São Paulo, o Museu Nacional, no Distrito Federal e o Instituto Pinheiros, em São Paulo. No Estado do Rio Grande do Sul a primeira coleção apreciável, mas pequena, foi a organizada pelo Pe. Ambrósio Schupp, em São Leopoldo. Após isso destaca-se a da Escola de Agronomia, do antigo Instituto Borges de Medeiros, que funcionava junto à Escola de Engenharia, que organizada pelo Dr. Rudolf Gliesch, dedicado naturalista que muito contribuiu para o atual estado de cousas reinante no estudo da zoologia nêste Estado. De uns vinte anos para cá vimos colecionando material herpetológico particularmente no Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais, em Pôrto Alegre e no Instituto de Ciências Naturais da Universidade do Rio Grande do Sul, em Pôrto Alegre, também.

Quanto às listas de répteis do Rio Grande do Sul, há várias, mas,

<sup>(\*)</sup> Entregue para publicação em 31 de outubro de 1958.

<sup>(\*\*)</sup> Assistente Técnico do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais.

tôdas antigas e incompletas, sendo a melhor de tôdas a de G. A. BOULENGER, do Museu Britânico, publicada em 1886.

As quatro notas desta publicação são os primeiros estudos que resultaram do exame das coleções acima citadas, juntamente com uma outra nota apresentada no número 5 desta revista.

Quanto aos estudos sôbre a sistemática dos répteis do extremo-sul do Brasil, estamos procurando reunir o maior número possível de exemplares a fim de formar séries que nos mostrem a amplitude de variação das espécies e, das regiões vizinhas, a fim de comparar as faunas e a distribuição das espécies, visto como as fronteiras políticas não estão relacionadas, na maioria das vêzes, com as barreiras naturais limitantes das áreas de distribuição.

Esperamos que a crítica construtiva das autoridades no assunto venha cooperar aperfeiçoando nosso sincero esfôrço.

O AUTOR

#### I — INTRODUÇÃO AO ESTUDO DOS RÉPTEIS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL: (\*)

#### I — HISTÓRICO.

A fauna herpetológica do Estado do Rio Grande do Sul foi uma das primeiras a ser conhecida no Brasil, graças à visão de um grande homem que veio morar neste Estado, Dr. Hermann von Ihering. Tendo se instalado na cidade de São Lourenço do Sul, à margem sudoeste da Lagoa dos Patos, lá coletou grande quantidade de animais e enviou os répteis e anfibios ao Dr. George A. Boulenger, no British Museum, então o maior herpetólogo conhecido, que manufaturou várias listas comunicando ao mundo científico sôbre a fauna dêste distrito zoológico.

Outros autôres estudaram os répteis e anfíbios do Rio Grande do Sul, destacando-se Hensel e Cope, mais tarde o Dr. Magalhães e o Dr. Gliesch. Recentemente Vanzolini publicou estudos sôbre material do sul. Citaremos em ordem cronológica.

O primeiro estudo é do naturalista alemão Dr. R. F. HENSEL, do Museu de Berlim, que residiu e coletou poiguilotermos na cidade de Taquara do Mundo Novo, hoje é a atual sede do Município de Taquara. O estudo foi dividido em duas partes: a primeira (1867), fala sôbre os anfíbios e a segunda (1868) sôbre os répteis (1, 2), enumerando 34 espécies de répteis sendo uma nova! Eis a relação:

- Serpentes 1. Liophis Merremii (= Coluber Merremii Wied).
  - 2. Liophis (Ophiomorphus) dorsalis.
    - 3. Tomodon dorsatus D. B.
    - 4. Xenodon rhabdocephalus (= Coluber rhabdocephalus Wied).
  - 5. Xenodon Neuwiedii Gthr.
  - 6. Heterodon D'Orbignyi D. B.
  - 7. Helicops carinicaudus (Coluber carinicaudus Wied)
- 8. Spilotes variabilis Wied.
  - 9. Coryphodon pantherinus Merr.

Apresentado na I Semana Universitária Gaúcha de Debates Biológicos -Pôrto Alegre, setembro de 1955.

- 10. Herpetodryas carinatus (= Coluber carinatus).
- 11. Philodryas taeniatus, n. sp., Peters in Hensel (tipo no Museu de Berlim).
- 12. Philodryas Olfersii Licht.
- 13. Philodryas Schottii Fitz.
- 14. Philodryas carinatus.
- 15. Thamnodynastes Nattereri Mik.
- 16. Thamnodynastes punctatissimus (non Wagl.).
- 17. Oxyrhopus immaculatus (non D. B.).
- 18. Oxyrhopus petolarius (= Coluber petolarius L.).
- 19. Elaps corallinus (= Coluber corallinus L.).
- 20. Elaps lemniscatus (= Coluber lemniscatus L.).
- 21. Bothrops atrox Wglr. (= Coluber atrox L.).
- 22. Crotalus horridus L.
- Sauria 23 Amphisbaenia vermicularis.
  - 24. Amphisbaenia Kingii.
  - 25. Ophiodes striatus.
  - 26. Pantodactylus Schreibersii.
  - 27. Podinema Teguixin.
  - 28. Acrantus viridis.
  - 29. Tropidurus torquatus.
  - 30. Urostrophus Vautieri.
  - 31. Hemidactylus Mabouia.
- Crocodilia 32. Alligator latirostris.
- Chelonia 33. Platemys Geoffreyana.
  - 34. Chelodina Maximiliani

Nesse material de HENSEL há exemplares de Pôrto Alegre, também e de algumas localidades vizinhas e foi todo depositado no Museu de Berlim.

Mais tarde surgiram, num mesmo ano nada mais do que três listas de réptéis para o Estado do Rio Grande do Sul, uma de Edward D. COPE e outras duas de G. A. BOULENGER. A lista de COPE está contida numa série de contribuições ao conhecimento da fauna da América Tropical e constituem o resultado de muitas coletas efetuadas por naturalistas viajantes. Dois dêles, o casal H. H. SMITH, estiveram no Rio Grande do Sul e levaram bom material herpetológico da cidade de Montenegro, naquela época São João do Monte Negro e que esteve confundida algum tempo com São João do Rio Negro. Devemos a VANZOLINI (3) a elucidação do problema. COPE, em sua lista de 1885 (4). enumera 30 espécies sendo nada menos do que seis novas. Ei-la:

Sauria — 1. Anops Kingii, Bell.

2. Amphisbaena trachura, n. sp.

- 3. Aporarchus (g. n.) prunicolor, n. sp.
- 4. Pantodactylus bivittatus, Cope.
- 5. Acrantus viridis, Merr.
- 6. Tejus tequexin, L.
- 7. Opheodes striatus, Wglr.
- Serpentes 8. Phalotris melanopleurus, n. sp. 9. Opheomorphus dorsalis, Peters.
  - 10. Opheomorphus fuscus, n. sp.
  - 11. Opheomorphus meleagris semilineatus, Cope.
  - 12. Aporophis conirostris, Gthr.
  - 13. Aporophis cyanopleurus, n. sp.
  - 14. Tachymenis hypoconia, Cope.
  - 15. Thamnodynastes Nattereri, Mikan.
  - 16. Drymobius pantherinus, Merrem.
  - 17. Herpetodryas carinatus, L.
  - 18. Philodryas Schottii, Fitz.
  - 19. Philodryas Olfersii, Licht.
  - 20. Tropidodryas aestivus, D. B.
  - 21. Leptognathus Catesbyi (?), D. B.
  - 22. Oxyrrhopus rhombifer, D. B.
  - 23. Oxyrrhopus plumbeus, Wied.
  - 24. Lystrophis Dorbignyi, D. B.
  - 25. Xenodon rhabdocephalus, Boie.
  - 26. Xenodon Neovidii, Gthr.
  - 27. Helicops infrataeniatus, Jan.
  - 28. Helicops ballogaster, n. sp.
  - 29. Elaps altirostris, Cope.
  - 30. Bothrops alternatus, D. B.

O material que figura com o nome de Leptognathus Catesbyi foi listado pelo próprio COPE, mais tarde, em 1887 (5) como L. Garmani, conforme VANZOLINI, 1953 (3). Quanto às COBRAS DÁGUAS do gênero Helicops citados por êle são apenas variações individuais da raça sulina da espécie carinicauda de Wied, conforme mostraremos em outra nota.

As listas de BOULENGER constituem os resultados das remessas feitas por H. von IHERING e foram publicadas no Annals and Magazine of Natural History de Londres em 1885 as duas primeiras e em 1886, uma final em forma de sinópse e que é, ainda, de grande valor para os zoólogos do extremo sul brasileiro. A primeira contém 31 espécies sendo 3 novas:

Chelonia — 1. Platemys Geoffroyana, D. B.

Crocodilia — 2. Alligator latirostris (Daud.).

Sauria

- 3. Urostrophus Vautieri, D. B.
  - 4. Enyalius Iheringii, n. sp.
  - 5. Liolaemus azureus (Müll.):
  - 6. Liolaemus occipitalis, n. sp.
  - 7. Ophiodes striatus (Spix).
  - 8. Tupinambis teguixin (L.).
  - 9. Teius teyou (Daud.).
  - 10. Pantodactylus Schreibersii (Wiegm.)
- 11. Amphisbaena Darwinii, D. B.
- 12. Anops Kingii, Bell.

Serpentes — 13.

- 13. Elapomorphus lemniscatus, D. B.
- 14. Liophis Merremii (Wied).
- 15. Liophis cobella (L.).
- 16. Liophis almadensis (Wagl.).
- 17. Coronella anomala, Gthr.
- 18. Coronella Jaegeri, Gthr.
- 19. Coronella poecilopogon, Cope.
- 20. Coronella obtusa (Cope).
- 21. Coronella Iheringii, n. sp.
- 22. Dromicus melanostigma (Wagl.):
- 23. Philodryas aestivus (D. B.).
- 24. Philodryas Schottii (Fitz.).
- 25. Spilotes variabilis (Wied).
- 26. Heterodon D'Orbignyi, D. B.
- 27. Helicops carinicaudus (Wied).
- 28. Oxyrrhopus petalarius (L.).
- 29. Thamnodynastes Nattereri (Mik.), var. laevis (= T. punctatissimus Hens.)
- 30. Leptognathus Mikanii (Schleg.).
- 31. Elaps lemniscatus (L.).

Podemos notar nessa primeira lista (6) a ocorrência de material mais variado e isto se deve, talvez, ao processo de coleta do Dr. Ihering, que distribuia prêmios a todos os que trouxessem exemplares o que provocou forte coleta nos meninos e moradores da zona de São Lourenço. Mas, neste material também há exemplares de Pôrto Alegre, se bem que muito pouco.

A segunda lista (7) é apenas complementar da primeira e contém só 11 espécies sendo 3 novas:

Cheloni

- 1. Hydromedusa tectifera, Cope.
  - 2. Thalassochelys caretta (L.).

Sauria

— 3. Anisolepis (g. n.) Iheringii, n. sp.

#### Serpentes

- 4. Mabuya dorsivittata, Cope.
- 5. Geophis reticulatus, n. sp.
- 6. Ablabes Agassizii (Jan).
- 7. Tomodon dorsatus, D.B.
- 8. Herpetodryas carinatus (L.).
- 9. Leptognathus ventrimaculatus, n.sp.
- 10. Bothrops alternatus, D. B. (= Bothrops atrox, Hensel).
- 11. Botrops biporus, Cope.

A lista em forma de sinopse de 1886 (8) reúne as listas de 1885, tanto de BOULENGER como de COPE e, ainda, a de HENSEL de 1868 Na sinópse o autor invalida sua nova espécie Anisolepis Iheringii, colocando-a na sinonímia de A. undulatus de Wiegmann. Cita 63 espécies de répteis para o Rio Grande do Sul. Sem dúvida é êste o trabalho mais importante publicado até hoje para a fauna herpetológica do Estado e serve de báse para futuros estudos geográficos, respeitando as modificações que o próprio BOULENGER fez por ocasião da publicação dos seus monumentais Catálogos do Museu Britânico. Eis a relação:

- Chelonia 1. Clemmys Dorbignyi (D. B.):
  - 2. Platemys Geoffroyana (Schweigg.).
    - 3. Platemys Hilairii, D. B.
    - 4. Platemys Spixii, D. B.
    - 5. Hydromedusa tectifera, Cope.
    - 6. Thalassochely caretta (L.).

#### Crocodilia Sauria

- 7. Alligator latirostris (Daud.).
- 8. Enyalius Iheringii, Blgr.
  - 9. Anisolepis undulatus (Wiegm.).
  - 10. Urostrophus Vautieri, D. B.
  - 11. Liolaemus occipitalis, Blgr.
  - 12. Saccodeira azurea (F. Müller).
  - 13. Ophiodes striatus (Spix).
  - 14. Tupinambis teguixin (L.).
  - 15. Cnemidophorus lacertoides, D. B.
  - 16: Teius teyou (Daud).
  - 17. Pantodactylus Schreibersii (Wiegm.).
  - 18. Amphisbaena Darwinii, D. B.
  - 19. Amphisbaena Mildei, Peters.
  - 20. Anops Kingii, Bell.
  - 21. Mabuia dorsivittata.

#### Serpentes

- 22. Geophis reticulatus, Blgr.
- 23. Elapomorphus lemniscatus, D. B.
  - 24. Ablabes Agassizii (Jan).
  - 25. Coronella poecilopogon (Cope).

- 26. Coronella Iheringii, Blgr.
- 27. Coronella obtusa (Cope).
- 28. Coronella Jaegeri, Gthr.
- 29. Coronella anomala, Gthr.
- 30. Liophis fuscus (Cope).
- 31. Liophis poecilogyrus (Wied).
- 32. Liophis almadensis (Wglr.).
- 33. Liophis typhlus (L.).
- 34. Dromicus flavifrenatus (Cope).
- 35. Dromicus melanostigma (Wglr.).
- 36. Ptyas pantherinus (Daud.):
- 37. Spilotes variabilis (Wied).
- 38. Herpetodryas carinatus (L.):
- 39. Xenodon rhabdocephalus (Wied).
- 40. Xenodon Neuwiedii, Gthr.
- 41. Heterodon Dorbignyi, D. B.
- 42. Heterodon histricus, Jan.
- 43. Philodryas Schottii (Schgl.).
- 44. Philodryas taeniatus, Peters.
- 45. Philodryas Olfersii (Licht.).
- 46. Philodryas aestivus (Schgl.).
- 47. Tomodon dorsatus, D. B.
- 48. Tomodon ocellatus, D. B.
- 49. Helicops carinicaudus (Wied) (= H. infrataeniatus, Jan, = H. baliogaster, Cope = H. trivittatus, Cope).
- 50. Leptognathus Catesbyi (Schgl.).
- 51. Leptognathus Mikanii (Schgl).
- 52. Leptognathus ventrimaculatus, Blgr.
- 53. Thamnodynastes Nattereri (Mik.).
- 54. Thamnodynastes strigatus (Gthr.).
- 55. Oxyrhopus cloelia (Daud).
- 56. Oxyrhopus plumbeus (Wied).
- 57. Oxyrhopus clathratus, D. B.
- 58. Oxyrhopus petalarius (L.) (= O. rhombifer, D. B.).
- 59. Elaps corallinus (L.).
- 60. Elaps lemniscatus (L.). (= E. altirostris, Cope).
- 61. Bothrops diporus, Cope (= B. atrox, part., Hensel).
- 62. Bothrops alternatus, D.B. (= B. atrox, part., Hensel).
- 63. Crotalus horridus, L.

Desde essa lista que nada mais se fêz, em forma global, sôbre os répteis do estrêmo sul-brasileiro, a não ser trabalhos de divulgação.

Encontramos referências esparsas em obras gerais como nos monumentais catálogos do Museu Britânico de 1885 a 1887 sôbre lagartos (9), de 1889 sôbre tartarugas, rincocéfalos e crocodilos (10) e de 1893 a 1896 sôbre serpentes (11), da autoria de G. A. BOULENGER

Também vamos encontrar referências no Catálogo do Museu de Senckenberg de BOETTGER (12), de 1898, cujos exemplares do Rio Grande do Sul foram doados, na maioria pelo Dr. Hermann von Ihering e onde se encontra o tipo da Helicops pictiventris de Werner, do Rio Grande do Sul, provávelmente, mas com a indicação de "Brasil".

Pequenas referências encontram-se em trabalhos de CRIFFIN de 1909 (13) e Rodolpho von IHERING, 1911, em sua lista descritiva, infelizmente incompleta, das serpentes brasileiras (14).

Trabalhos no Rio Grande de Sul são poucos, destacamos um artigo em alemão do Dr. E. VOGEL sôbre as serpentes venenosas que ocorrem em Santa Cruz do Sul. Um livrinho de divulgação do Pe. A. SCHUPP, S. J., em que êle conta suas coletas de serpentes para o museu do colégio em que lecionava e as observações por êle observadas. Não é, portanto, um trabalho sómente de divulgação porque Pe. Schupp diz cousas dignas de registro. Era a única obra semi-popular de que dispunhamos, mas, esgotou-se há muito tempo. Se alguém aquí no sul quizer classificar uma serpente deverá dirigir-se ao especialista, isso até para as espécise mais frequentes, ou melhor, abundantes, o que é embaraçoso para os professores de zoologia.

Schupp organizou uma bela coleção que, infelizmente, se desmantelou em parte, pois, parte da coleção ficou em São Leopoldo, no museu do Seminário Central dos Jesuitas, hoje a nova e recente Faculdade de Filesofia "Cristo Rei" e a outra parte foi enviada ao Colégio Catarinense de Florianópolis, mas, na viagem de trem muitos frascos foram jogados fora por funcionários da estrada. A lista foi publicada em 1913 (15) e contém 41 espécies, sendo apenas a espécie Bothrops (Lachesis) Neuwiedii acrescentada à lista de Boulenger, 1886 e assim mesmo sem descrição, apenas uma estampa de um exemplar fixado.

No catálogo das serpentes sul-americanas existentes no Museu de Carnegie, de GRIFFIN, 1915 (16) há duas citações para o Rio Grande do Sul sendo uma delas importante porque GRIFFIN denomina a raça sulina de COBRA DÁGUA de Helicops carinicauda infrataeniata, nome que adotamos por acharmos mais de acôrdo com a realidade, conforme nota 2 dêste.

Outra lista, mas, somente das serpentes de Pelotas, é da autoria do Dr. Octávio MAGALHÃES de 1920 (17) e na qual descreve uma nova es-

pécie de Bothrops para nossa fauna, espécie, aliás, controvertida. A lista apresenta as seguintes novidades:

- 1. Leptognathus turgida.
- 2. Helicops modestus.
- 3. Xenodon guentheri.
- 4. Oxyrhopus trigeminus.
- 5. Apostolepis erythronota.
- 6. Bothrops itapetiningae.
- 7. Bothrops inaequalis, n. sp. (São Lourenço).

Num total de 21 espécies, sendo as demais constantes da lista de BOULENGER, 1886 e sendo a única fora de Pelotas a nova espécie de crotalídeo, que veio, junto com mais exemplares, de São Lourenço do Sul.

Quanto à nova espécie de MAGALHÃES, AMARAL, em 1925 (18) afirmou tratar-se de uma aberração cromática de Bothrops alternata D. B. D. 1854, mas, a lista de MAGALHÃES foi republicada em 1925 (19) nas Memórias do Instituto Oswaldo Cruz e surgiu uma polêmica em tôrno da validez da espécie quando o Dr. Evandro de Barros, em 1931 (20), resolveu revalidar a espécie. A discussão terminou por cuidadoso e completo estudo feito por A. AMARAL em 1934 (21) na revisão da espécie Bothropa alternata, mostrando a grande tendência à variabilidade cromática que tem esta espécie e que nós, também, pudemos comprovar, conforme nota 4 dêste e, também, estudos do Dr. Rudolf GLIESCH, em 1931 (22). Nêsse estudo GLIESCH mostra o ciclo de variações das marcas supracefálicas da CRUZEIRA.

R. GLIESCH é também outro autor que cabe destaque no estudo da fauna de répteis do Rio Grande do Sul, pois, desde muitos anos vem escrevendo artigos instrutivos sôbre o assunto e organizando uma coleção no Museu da Escola de Agronomia e Veterinária. Dos seus trabalhos destacamos um artigo de jornal sôbre serpentes do Rio Grande do Sul, de 1923 (23), uma resenha descritiva das espécies do R. G. S. de 1925 (24) e um trabalho sôbre a fauna de Tôrres, litoral do R. G. S. do mesmo ano (25).

Em sua lista de 1925 cita 28 espécies sendo as seguintes novas da lista de BOULENGER, 1886 e subsequentes acréscimos:

- 1. Rhadinaea occipitalis.
- 2. Leptophis liocercus, Wied.
- 3. Lachesis jararacussu, Lac.

Nos trabalhos de H. LUEDERWALDT sôbre répteis do Brasil de 1926 (26, 27) há referências à fauna do Rio Grande do Sul, Assim também

nos estudos de A. do AMARAL de 1927 (28, 29 e 30) e de 1930 (31, 32, 33 e 34) fazem referências à fauna herpetológica sulriograndense, inclusive a primeira edição de sua lista remissíva dos ofídios do Brasil, em 1930 e sua reedição em 1935 (35), bem como a lista de lagartos brasileiros de 1937 (36). Através dessas listas A. do AMARAL atualiza a nomenclatura, invalida vários nomes e cria muitas espécies novas, bem como amplia a área de distribuição geográfica, baseado em farto material dos museus sul-americanos, norte-americanos e europeus.

Mais recentemente, estudos de HOGE, no Instituto Butantan e VANZOLINI, no Departamento de Zoologia, contribuiram ao conhecimento da fauna de répteis extremossulinos com citações ou estudo especial, como a descrição de nova espécie e gênero para o Rio Grande do Sul de VANZOLINI, 1947 (37) baseado em material coletado pelo saudoso Dr. Hermann von Ihering.

Dos autôres norte-americanos há referências à nossa fauna em J. R. BAILEY e W. W. MILSTEAD, entre outros.

Quanto ao Dr. W. W. MILSTEAD esteve coletando durante três anos no Estado do Rio Grande do Sul, tendo organizado bôa coleção de répteis e anfíbios que está sendo estudada e espera-se para breve a publicação de seus resultados.

Como síntese final observamos que os estudos até agora realizados sôbre os répteis do Rio Grande do Sul têm sido sòmente na parte leste do Estado, sendo a parte central e oeste pràticamente desconhecidas. Concluidos daí que ainda não temos uma idéia aproximada siquer da fauna herpetológica da região. Para chegarmos a esta conclusão tivemos de proceder êsse estudo bibliográfico de tudo o que foi feito a fim de tomarmos posição frente ao problema de inventariamento da fauna do extremo sul brasileiro.

#### "SUMMARY

An historical study of reptiles from Rio Grande do Sul District of Brasil. The Author presents the lists of HENSEL, 1868, BOULENGER, 1885 (a and b) and 1886 (this is the chief-list), and COPE, 1885. There are another works of SCHUPP, S. J., GLIESCH, not scientifics, and VANZOLINI, HOGE, GRIFFIN, AMARAL, scientifics., In conclusion the faune of that region is parcially unknown.

#### BIBLIO GRAFIA

- (1) HENSEL Reinhold Friedrich, 1367 Beiträge zur Kenntniss der Wirbelthiere Südbrasiliens. I. Wiegmann's Arch. Naturg., 33: 120-162 (Berlin).
- (2) HENSEL, Reinhold Friedrich, 1868 Beiträge zur Kenntniss der Wirbelthiere Südbrasiliens. II. Wiegmann's Arch. Naturg.: 323-357 (Berlin).
  - (3 VANZOLINI, Paulo Emílio, 1953 On the type locality of some Brazilian Reptiles and Amphibians collected by H. H. Smith and described by E. D. Cope. Copeia, May 1953, n.º 2: 124-125.
  - (4) COPE, Edward Drinker, 1885 Twelfth contribution to the herpetology of tropical America, VIII. Rio Grande do Sul, Brazil;
     H. Smith. Proc. Amer. Philos. Soc., 22 (118, X, printed March, 9): 167-194.
     1 pl.
  - (5) COPE, Edward Drinker, 1887 Synopsis of the Bathachia and Reptilia obtained by H. H. Smith in the Province of Matto Grosso, Brazil. Proc. Amer. Philos. Soc., 24: 44-60.
  - (6) BOULENGER, George Albert, 1885 A list of reptiles and bartrachians from the Province Rio Grande do Sul, Brazil, sent to the Natural History Museum by Dr. H. von Ihering. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 5, vol. 15: 191-196.
  - (7) BOULENGER, George Albert, 1885 Second list of reptiles and batrachians from the province Rio Grande do Sul, Brazil, sent to the Natural History Museum by Dr. H. von Ihering. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 5, vol. 16: 85-88.
  - (8) BOULENGER, George Albert, 1886 A synopsis of the reptiles and batrachians of the Province Rio Grande do Sul, Brazil. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 5, vol. 18: 423-445.
  - (9) BOULENGER, George Albert, 1885-1887 Catalogue of the Lizards in the British Museum (Natural-History). London. 3 volumes: I-1885, II-1885, III-1887.
  - (10) BOULENGER, George Albert, 1889 Catalogue of the Chelonians, Rhynchocephalians, and Crocodiles in the British Museum (Natural-History). London.
  - (11) BOULENGER, George Albert, 1893-1896 Catalogue of the Snakes in the British Museum (Natural-History). London. 3 volumes:
    I 1893, II 1894, III 1896.
  - (12) BOETTGER, Oskar, 1898 Katalog der Reptilien-Sammlung in Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Geselschaft in Frankfurt am Main. II Teil (Schlangen).
  - (13) GRIFFIN, Lawrence Edmonds, 1909 The localities at which Mr. and Mrs. H. H. Smith collected. Ann. Carnegie Mus., 6: 74-76.

- (14) IHERING, Rodolpho von, 1911 As Cobras do Brasil. I parte. Rev. Mus. Paulista, 8: 273-379, figg. in texto.
- (15) SCHUPP, S. J., Pe. Ambrósio, 1913 As Cobras do Rio Grande do Sul. Vozes de Petrópolis, Rio. 80 pp., 22 figg. texto.
- (16) GRIFFIN, Lawrence Edmonds, 1915 A Catalog of Ophidia from South America at present (June, 1916) contained in the Carnegie Museum with description of some new species. Mem. Carn. Museum, 7 (3): 163-228, pl. 28.
- (17) MAGALHÃES, Octávio, 1920 Contribuição para o estudo dos ophidios brasileiros. Nota prévia: "A Fôlha Médica", ano I, 16 de março de 1920, n.º 3 (segundo MAGALHÃES, 1925).
- (18) AMARAL, Afrânio do, 1925 Contr. Harvard Inst. Trop. Biol. & Med. 2: 54-55, pl. XII: 6-7.
- (19) MAGALHÃES, Octávio, 1925 Contribuição para o estudo dos ophidios brasileiros. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio, 18 (1): 151-161, pl. vii-xii.
- (20) BARROS, Evandro da Fonsêca, 1931 A classificação da Lachesis inaequalis, Magalhães, 1922. Ann. Fac. Med. Univ. Minas Gerais, ano III, vol. 1: 129-138, figg. 1-9.
- (21) AMARAL, Afrânio do, 1934 Estudos sobre ophidios neotropicos. XXXI. Sobre a especie Bothrops alternata, D. B., 1854 (Crotalidae). Variações. Redescripção. Mem. Inst. Butantan, 8: 161-182, 3 pll.
- (22) GLIESCH, Rudolf, 1931 A "urutu" (Bothrops (Lachesis) alternata, D. B. 1954). in "Egatea", rev. da Escola de Engenharia de Porto Alegre, R. G. S., 16 (3-4): 96-102. 6 figg. texto.
- (23) GLIESCH, Rudolf, 1923 "Unsere Schlangen". Neue Deutsche Zeitung, P. Alegre, RS. Alegre, 1984 (1984) (1984) (1984) (1984) (1984)
- (24) GLIESCH, Rudolf, 1925 As Cobras do Estado do Rio Grande do Sul. Almanach Agr. Brasileiro, 1925.
- (25) GLIESCH, Rudolf, 1925 A Fauna de Torres. Escola de Engenharia de P. Alegre (Instituto Borges de Medeiros).
- (26) LUEDERWALDT, Hermann, 1926 Chave para a determinação dos crocodilideos brasileiros com uma lista de especies do Museu Paulista. Rev. Mus. Paulista, 14: 1-8, 2 figg.
- (27) LUEDERWALDT, Hermann, 1926 Os quelonios brasileiros com a lista das espécies de Museu Paulista, 14: 405-468, p11. 1-12.
- (28) AMARAL, Afrânio do, 1927 Albinismo em "Cobra-coral". Rev. Mus. Paulista, 15: 3-9, pl. l-II.
- (29) AMARAL, Afrânio do, 1927 Três subespécies novas de Micrurus corallinus (Wied). Rev. Mus. Paulista, 15: 13-25.
- (30) AMARAL, Afrânio do, 1927 Estudo comparativo da evolução ontogenetica de Pseudoboa cloelia (Daud., 1803) e P. haasi (Boettger, 1906). Rev. Mus. Paulista, 15: 105-110, figg.

- (31) AMARAL, Afrânio do, 1930 Estudos sôbre ophidios neotropicos. XVII: Valor systemático de várias formas de ophidios neotropicos. Mem. Inst. Butantan, 4: 3-68.
- (32) AMARAL, Afrânio do, 1930 Contribuição ao conhecimento dos ophidios do Brasil. IV. Lista remissiva dos ophidios do Brasil. Mem. Inst. Butantan, 4: I — IV, 71-125.
- (33) AMARAL, Afrânio do, 1930 Estudos sobre ophidios neotropicos XVIII. Lista remissiva dos ophidios da Região Neotropica. Mem Inst. Butantan, 4: 129-271.
- (34) AMARAL, Afrânio do, 1930 Estudos sôbre ophidios neotropicos. XIX. Revisão do gênero Spilotes Wagler, 1830. Mem. Inst. Butantan, 4: 275-298, 7 p11.
- (35) AMARAL, Afrânio do, 1935 Contribuição ao conhecimento dos ophidios do Brasil. VIII. Lista remissiva dos ophidios do Brasil.
   2.ª edição. Mem. Inst. Butantan, 10: 87-162, I XIX.
- (36) AMARAL, Afrânio do, 1937 Estudos sobre Lacertilios Neotropicos. 4. Lista Remissiva dos Lacertilios do Brasil. Mem. Inst. Butantan, 11: 167-204, I — IX.
- (37) VANZOLINI, Paulo Emílio, 1947 Sôbre um novo gênero e espécie de Colubrídeo Opistóglifo. Arq. Zool. Depto. Zool. de São Paulo, 8 (4): 181 187, figg.
- (38) FROES, Oscar Miranda, 1957 Notas Quelonológicas. I. Atualização da nomenclatura dos quelônios brasileiros. Iheringia, Zoologia 2.
- (39) LEMA, Thales de, 1957 Bicefalia em serpentes descrição de um novo caso. Iheringia, Zoologia 5, figg.

#### II — NOTA PRÉVIA SÔBRE A ESPÉCIE DE COLUBRÍDEO AQUATICO Helicops carinicauda (WIED, 1825) DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL.

A "COBRA DÁGUA" (Helicops carinicauda (WIED, 1825) é um Colubrídeo muito comum no Estado do Rio Grande do Sul, tanto em banhados, como arrôios e rios. Há mais ou menos vinte anos que vimos coletando exemplares no Rio Grande do Sul e observando as variações que apresenta a coloração ventral. Essa variabilidade cromática ventral deu origem a que vários autôres de renome descrevessem espécies novas, quando, na verdade, são variações que se encontram em muito maior amplitude, ainda, do que até agora foi registrado. Além disso temes encontrado em um mesmo arrôio, rio ou vala dágua, diversas variedades diferentes, com colorido variável.

Examinamos os exemplares que se encontram colecionados em Rio de Janeiro e São Paulo, coleções do Museu Nacional e Departamento de Zoologia de São Paulo e tendo revisto a literatura correspondente, chegamos à conclusão de que os exemplares procedentes do extremosul brasileiro pertencem a uma raça diferente daqueles de partes mais próximas ao Rio de Janeiro. Apresentamos aqui nossa conclusão sob a forma de nota prévia porque estamos reunindo elementos e exemplares para um estudo comparativo das duas raças e a fixação exata das diferenciações sofridas pela espécie em sua geonemia.

WIED apresentou a espécie em 1825 (1) e apresentou uma bela estampa a côres em 1827 (2) e afirma que tinha um exemplar em seu poder e que a espécie que êle criara era muito rara, justamente o que não acontece no Rio Grande do Sul onde ela é abundante. Após isso vamos encontrar várias referências e descrições nas obras de WAGLER, 1828 (3), 1830 (4), DUMÉRIL, BIBRON & DUMÉRIL, 1854 (5), JAN 1865 (6), 1868 (7), SCHLEGEL, 1837 (8) e listas de HENSEL, 1868 (9), BOULENGER, 1885 (10),1886 (11),1893 (12),COPE, 1877 (13), 1885 (14), etc.

A conclusão a que chegamos é que todo o material procedente dos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro estão perfeitamente de acôrdo com a descrição e figura de WIED, 1825, ao passo que o material do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, estão de acôrdo com as espécies infrataeniatus de JAN, 1865, trivittatus de COPE, 1877, baliogaster de COPE, 1885 e a raça gastrosticta de JAN, 1865.

Consultando a literatura platina, DEVINCENZI, 1925 (15), a "cobra dágua" do Uruguai corresponde à forma do Rio Grande do Sul e Santa Catarina e o mesmo acontece na Argentina, segundo SERIÉ, 1936 (16), e outros, como Hans SCHMIDT, 1945 (17).

BOULENGER, 1893, já havia notado isso e distribue a espécie de WIED em quatro variedades, as quais êle teve a precaução de não as nomear, mas, indicou-as por letras. Ao mesmo tempo invalidou as espécies de JAN, 1865 e de COPE, 1877 e 1885, apresentando as seguintes características para cada uma delas:

Var. A — "Belly with two regular longitudinal series of black spots"

Var. B — "Belly with three black stripes".

Var. C - "Belly checkered with black".

Var. D - "Belly anteriorly as in B, posteriorly as in C".

A variedade A corresponde aos exemplares do Rio de Janeiro e São Paulo e àdescrição original de WIED.

A variedade B corresponde à Helicops infrataeniatus de JAN, 1865, àHelicops trivittatus de COPE, 1877 e à raça de GRIFFIN, 1915 (18), Helicops carinicauda infrataeniata.

A variedade C corresponde à Helicops baliogaster, COPE, 1885.

E a variedade D corresponde à raça Helicops carinicaudus gastrosticta, JAN, 1865.

Quanto à espécie Helicops pictiventris, de WERNER, 1897 (19), ainda não coletamos um só exemplar no Rio Grande do Sul e provàvelmente é sinônima de carinicauda porque o tipo que está no Museu de Senckenberg, em Frankfurt am Mein, dá como pátria típica "Brasil" e parece ser, na verdade, material do Rio Grande do Sul, mas, como não o vimos nada afirmamos de certo e esperamos que quem o tenha visto proteste.

Considerando o exposto fica, pois, esta espécie distribuida em duas raças, com a seguinte distribuição, sinonímia e caracteres provisórios para diferenciação:

#### a) Helicops carinicauda carinicauda (WIED, 1825):

- Coluber carinicaudus, WIED, 1825 Beitr. Naturg. Bras. 1: 300
- Coluber carinicaudus, WIED, 1827 Abbild. 11:pl. e texto.
- Helicops carinicaudus, WAGLER, 1828 Icon. Amph.: pl. vii.
- Helicops carinicaudus, WAGLER, 1830 Syst. Amph.: 170, 171.
- Homalopsis carinicaudus, SCHLEGEL, 1837 Phys. serp., 2: 350, pl. xiii: 17-18.

- Helicops carinicaudus, D., B. & D., 1854 Erp. gen., 7: 744.
- Helicops carinicaudus, JAN, 1865 Arch. Zool. Anat. Phys., 3: 252.
- Helicops carinicauda, BOULENGER, 1893 Cat. Sn., 1: 273, 276-277 (parte).
- Helicops carinicauda, var. A, BOULENGER, 1893 loc. cit.: 277.
- Helicops carinicauda, AMARAL, 1930 Mem. Inst. Butantan, 4: 80, 148 (parte).
- Helicops carinicauda, AMARAL, 1935. Mem. Inst. Butantan, 10: 101 (parte).

Distribuição: Sul do Brasil, Estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

Coloração ventral: ventre com duas séries de pontos pretos longitudinais e situadas no centro do ventre, podendo haver uma série de pontos negros menores formando uma fila mais fina central e em geral iniciando no fim do primeiro têrco ou princípio do segundo; coloração de fundo branco-amarelada.

#### **b**) Helicops carinicauda infrataeniata (JAN, 1865):

- Coluber carinicaudus, WIED, 1825 Beitr. Naturg. Bras. 1: 300 (em parte).
- Helicops infrataeniatus, JAN, 1865 Arch. Zool. Anat. Phys., 3:
- Helicops carinicaudus, var. gastrosticta, JAN, 1865 loc. cit.:
- Helicops infrataeniatus, JAN, 1868 Icon. gén., 28: pl. iii (3).
- Helicops carinicaudus, HENSEL, 1868 Arch. f. Nat.: 329.
- Helicops trivittatus, COPE, 1877 Proc. Amer. Philos. Soc., 17: 92.
- Helicops carinicaudus, BOULENGER, 1885 Ann. Mag. Nat. Hist., (5) 15: 195.
- Helicops infrataeniatus, COPE, 1885 Proc. Amer. Philos. Soc., 22: 193.
- Helicops baliogaster, COPE, 1885 loc. cit.: 193.
- Helicops carinicaudus, BOULENGER, 1886 Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 18: 435.
- Helicops carinicauda, BOULENGER, 1893 Cat. Sn., 1: 273, 276-277 (parte).
- Helicops carinicauda, vars. B, C et D, BOULENGER, 1893 loc. cit.: 277.
- Helicops carinicauda, BOETTGER, 1898 Kat. Rept. saml. Mus. Senck 2 (Schl.): 30 (parte).
- Helicops carinicauda, STEINDACHNER, 1902 Kaiserl. Ak. Wissens, 72: 15.

 Helicops carinicaudus, SCHUPP, S. J., 1913 — As cobras do R. R. S.: 54-55.

4 5 5 4 2 3 4 6 4 7 8 5 6 8 7 6 5 6 1

- Helicops carinicauda infrataeniata, GRIFFIN, 1915
   Mem. Carn. Mus., 7 (3): 179.
- Helicops carinicauda, DEVINCENZI, 1925 Ann. Mus. Hist.
   Nat. Montevideo, 2 (2), entrega 2.
- Helicops carinicauda, AMARAL, 1930 Mem. Inst. Butantan,
   4: 80, 148 (parte).
- Helicops carinicauda, AMARAL, 1935 -- Mem. Inst. Butantan
   10: 101 (parte).
- Helicops carinicauda, Hans SCHMIDT, 1945
   Kriecht: 20 (exceto fig. que é a da raça típica).

Distribuição: Extrêmo-sudeste do Brasil, Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul; Uruguai e Argentina, onde sua distribuição concide com a espécie H. leopardina (Schgl., 1837), segundo SERIÉ, 1936.

Coloração ventral: Ventre com estrias negras sôbre fundo branco-amarelado, rosado, vermelho ou parte anterior amarelo e do segundo têrco em diante vermelho. Essas estrias são em número de três e podem estar ligadas entre si por faixas transversais da largura de um escudo ventral e que chegam até a estria central não passando adiante, a não ser quando duas faixas se encontram e coalescem com a central parecendo uma faixa ventral inteira. Essas faixas ocorrem em alguns exemplares, tão frequentemente que o ventre fica melânico, com pequenas faixas amarelas, rosadas ou vermelhas (conforme a côr dominante do fundo geral do exemplar). Considerando os três tipos de BOU-LENGER, 1893, B, C e D, existem no Rio Grande do Sul uma grande variedade de tipos que não se enquadram em nenhum dos apontados. Colocando ao lado um do outro todos os tipos por nós encontrados, às vêzes, em um mesmo rio, vemos que há uma gradação lenta de um tipo para outro de Boulenger e que é quase impossível fixar variedades padrões.

Conclusão: os exemplares de "Cobras dáguas" do sul extrêmo do Brasil diferem profundamente em sua coloração ventral dos do Rio, S. Paulo e oferecem uma gama de variações no desenho e coloração ventral que afasta a hipótese de se pretender fixar variedades padrões. O exame da lepidose não permite que se separe os exemplares do sul da espécie descrita por WIED, em 1825 como sendo H. carinicauda. Além disso essas variações nos indicam a existência de fatôres gênicos diversos, mas, unidos (poligens) atuando e condicionando a distribui-

ção de marcas e côres no ventre. O exame dos ornamentos dorsais,, que são poucos e difíceis de distinguir, também mostrou haver variação, aparecendo linhas escuras, linhas pontuadas, linhas compostas, etc. O estudo dessas variações é assunto que requer uma pesquisa mais cuidadosa e, porisso, abstemo-nos de afirmações antecipadas.

#### "SUMMARY"

The Author divided the species Helicops carinicauda (Wied, 1825), the WATER SNAKE, in two races, carinicauda, and infrataeniata (JAN, 1865), based, previously, in the variation of ventral pattern and geographical distribution.

#### BIBLIOGRAFIA CITADA

- (1) WIED-NEUWIED, Prinz zu, 1825 Beiträge z. Naturgesch. v Brasilien. Weimar.
- (2) WIED-NEUWIED, Prinz zu, 1827 Abbildungen z. Nat. Bras., xi. Weimar.
- (3) WAGLER, J., 1828 Icon. Amph.
- (4) WAGLER, J., 1830 Naturliches System d. Amph.
- (5) DUMÉRIL, BIBRON & DUMÉRIL, A. M. C., G. & A., 1954 Erpét. gén. Paris, vol. 7.
- (6) JAN, G., 1865 Arch. Zool. Anat. Physiol., vol. 3.
- (7) JAN, G., 1868 Iconographie gén. des ophidiens. Livr. 28.
- (8) SCHLEGEL, H., 1837 Essai s. 1. physion. d. serp. La Haye.
- (9) HENSEL, R. F., 1867-1868 Beitr. z. Kennt. d. Wirbelth. Südbras.
   Arch. f. Nat. 33: 120-162, 323-357.
- (10) BOULENGER, G. A., 1885 A list of reptiles and batrachians fr. Prov. R. G. S., Brazil. Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 16: 191-196.
- (11) BOULENGER, G. A., 1886 Synopsis of rept. and batrach. fr. Prov. R. G. S. Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 18: 423-445.
- (12) BOULENGER, G. A., 1893 Catal. of Snakes in t. British Museum (N. Hist.) vol. 1.
- (13) COPE, E. D., 1877 Proceedings Amer. Philos. Society, vol. 17: 92.
- (14) COPE, E. D., 1885 12th. Contrib. to the Herp. Trop. America. viii. R. G. S. Proc. Amer. Philos. Soc., vol. 22: 167-194.
- (15) DEVINCENZI, G. J., 1925 Fauna Herpetológica del Uruguay.
  Ann. Mus. Hist. Nat. Montevideo, ser. ii, vol. 2, ent. I.

- (16) SERIÉ, P., 1936 Nueva Enumeración Sist. y Distr. Geogr. de los Ofidios Argentinos. Inst. del Mus. de la Univ. La Plata, Obra del Cincuentenario, 33-61.
- (17) SCHMIDT, H., 1945 Argentinische Kriechthiere, Lurche, Fische und Insekten. Edit. Argentina.
- (18) GRIFFIN, L. E., 1915 A Catalog of the Ophidia at. present. Carn. Mus. Memoirs of Carn. Mus. 7 (3): 163-228, pl. 28.
- (19) WERNER, F., 1897 S'B. Akad. Wissensch. München, p. 205.

#### III. — BICEFALIA EM HELÍCOPS CARINICAUDA (WIED). Descrição de um caso

(Fig. 1 - 6)

A serpente bicéfala que passarei a descrever pertence à espécie Helicops carinicauda (Wied, 1825) var. infrataeniata (Jan.. 1865). colubrídeo aglifodonte vulgarmente conhecido por COBRA-DÁGUA, frequentíssima no Estado do Rio Grande do Sul, sendo encontrada tanto nos rios, como arrôios, banhados e lagoas. O presente exemplar procede do município de Caí, Estado do Rio Grande do Sul e foi cedido pelo Professor José Maria Viana Rodrigues ao qual agradeço. Agradeço também, ao Professor Eugênio Wedelstaedt Grumann e Dr. Nestor Barbosa, àquele pelas fotografias e a êste pela radiografia. O exemplar foi depositado nas coleções científicas do Instituto de Ciências Naturais da Universidade do Rio Grande do Sul, em Pôrto Alegre, sob número ICN-Co. 186.

Descrição: Exemplar recém-nascido, fêmea. Lepidose — Dorsais: 19-19-18: Ventrais: 125, apresentando um sulco mediano que surge desde a primeira ventral e vai gradativamente atenuando até a 110.2 ventral, onde já é quase imperceptível; mas, prossegue Subcaudais: 60, pares, com a extremidade lisa, cloaca. longa; Anal: dividida; Supralabiais: cabeca direita em contato ocular), cabeça esquerda — 7 na face direita (3.º em contato ocular) e 9 na face esquerda (5.ª em contato ocular); Infralabiais: 9 nas duas cabeças, exceto na face esquerda da cabeça esquerda que possue 10; Mentais: 2 pares nas duas cabeças irregulares porque as mandíbulas estão torcidas para fora e as mentais internas são mais compridas do que as externas, ficando a primeira infralabial de um lado desencontrada com a outra do outro lado, nas duas cabecas, e a Sinfisal está com a base de sua forma triangular voltada para fora e em sentido perpendicular à linha média que separa cada par de mentais; Gulares: escudos gulares laterais são muito longos e os escudos situados internamente ao ângulo de bifurcação encontram-se, os de uma cabeça com os da outra, assinalando uma linha ou zona de fusão externa; essa zona é preenchida, mais abaixo, por escudos comuns às duas cabeças que se alargam e se duplicam até a altura da 1.ª ventral, que é o primeiro escudo grande em que predomina a largura sôbre a altura; as

5 primeiras infralabiais tocam as mentais anteriores, exceto na face direita da cabeça direita em que a  $5.^a$  infralabial não toca a mental anterior; a  $5.^a$  e a  $6.^a$  infralabiais tocam as mentais posteriores; Temporais: cabeça direita: 1 + 2 (lado direito), 2 + 3 (esq.), cabeça esquerda: 2 + 2 (direito), 1 + 2 (esquerdo); um escudo grande de cada lado da cabeça formado pela fusão de dois escudos e que toca a base de cada parietal, nas duas cabeças; Postoculares: 2, largas; Preóculares: 1; Frenal: 1; há um escudo entre a préfrontal e a loreal que se encontra fusionado com a prefrontal na face direita das duas cabeças

Medidas: Cabeça direita: lado direito: 10 mm., lado esquerdo: 9,5 mm.; Cabeça esquerda: lado direito: 7 mm., lado esquerdo: 8,5 mm. Essas são as medidas externas Tomando-se o ponto de fusão e as pontas dos focinhos temos as seguintes medidas: 13 mm. para a cabeça direita e 12 mm. para a esquerda.

Corpo (do ponto de fusão acima citado até anal): 108 mm.; Cauda: 43 mm.; Comprimento total maior: 164 mm; idem, menor: 163 mm.

Quanto aos ângulos: ângulo formado pelo afastamento das duas cabeças (por seus êixos longitudinais): 106°; ângulo formado pelo afastamento do êixo longitudinal do corpo pela cabeça direita: 30°, pela esquerda: 76°; ângulo formado pela inclinação das duas cabeças, para baixo, em relação ao corpo: 32°; ângulos formados pela inclinação para os lados das duas cabeças em relação ao corpo (por seus planos sagitais): direita: 35°, esquerda: 37°.

Coloração: A geral dorsal é pardo-acastanhado, com duas bandas mais claras longitudinais. Ventralmente é de côr amarelo-rosada mais para a cauda, variedade de desenho conforme o tipo C de Boulenger (Cat. Sn. 1893, I), mas com a linha central desaparecendo gradativamente do segundo têrço em diante e desaparece tomando o ventre tendência melânica acentuada.

Bicefalia: Bicefalia opódima cuja fusão externa se dá na base das duas cabeças sendo a zona de fusão externa (pele) excêntrica, pois nota-se, mesmo externamente que a cabeça esquerda está um pouco recuada e atrás da direita e há um levantamento cônico nessa zona de fusão, que é branco, sem pigmento. Esse pequeno levantamento está situado entre as parietais das duas cabeças havendo quatro séries de escudos de cada lado entre. Externamente apenas se nota um pescôço levemente mais largo no início mas, ventralmente nota-se um sulco não divisor, pois as ventrais dessa zona são inteiras, que segue até a 110.ª ventral, isto é, até o 2.º têrço. Além das cabeças estarem fortemente voltadas para os lados, estão-no, também, para baixo de modo que os planos formados por suas cabeças são todos inclinados em re-

lação aos planos do corpo. Além de tudo isso as mandíbulas estão torcidas para dentro do ângulo de bifurcação e os escudos infracefálicos estão curvados, na frente, para fora, estando as sinfisais formando ângulo quase reto com a linha média entre as mentais, conforme falei no exame dos escudos e escamas.

Quanto à fusão interna a radiografia mostrá que há um só pescôço, sendo as primeiras vértebras mais alargadas que as demais, e os dois crânios estão unidos por suas bases. Além disto notam-se ligamentos claros, três ao todo, que unem cada cabeça ao corpo e as cabeças entre si. Parecem ser cartilaginosos.

#### "SUMMARY"

Description of a bicephalic snake called WATER SNAKE Helicops carinicauda infrataeniata (Jan, 1865) from. Caí, Rio Grande do Sul, which presents differences in length and scutelation on both heads.

#### BIBLIOGRAFIA BRASILEIRA

- Amaral, A. do, 1927 Bicefalia em ofidios. Rev. Mus. Paulista, 15: 93-101, pl. I VI.
- Lema, T. de, 1957 Bicefalia em serpentes descrição de um novo caso. Iheringia, Zool. 5: 1-7, pl. I IV.
- Pereira, A. A., 1944 Um caso de Bothrops jararacussu bicéfalo. Ann. Inst. Pinheiros, S. Paulo, 7 (13): 1, 1 fig.
- Pereira, A. A., 1950 Um outro caso de bicefalia em serpente. loc. cit., 13 (26): 1-4, 4 figg.
- Prado, A., 1943 Um novo caso de bicefalia em serpentes. Mem. inst. Butantan 17: 7 9, 1 pl.
- Prado: A., 1946 Ofídios bicéfalos. Ann. Paul. Med. Cir. 51: 393-396.
- Vanzolini, P. E., 1947 Notas sôbre um deródimo de Crotalus durissus terrificus (Laur.), Papp. Avulsos do Depto. Zool. E. S. Paulo, 8 (24): 273-283, 2 figg in texto.



### IV — ANOMALIA CROMATICA EM "CRUZEIRA" (Bothrops alternata, Dum., Bbr. & Dum.).

(Pl. VI)

A "Cruzeira", também chamada no Rio Grande do Sul de "cotiara" (Bothrops alternata, Duméril, Bibron et Duméril, 1854), é o Crotalídeo mais comum dêsse Estado e tem sido encontrada pràticamente em todos os municípios, freqüentando os mais variados ambientes, como banhadais, campos sujos, capoeiras, mata sombria e úmida, entre paus podres, em pedreiras, em arrozais abandonados, isto tanto nas partes baixas do Estado como nas altas, tanto na depressão central, como litoral e sôbre o planalto. Talvez se deva a isso a grande variedade de colorido e de desenho que apresenta. Entretanto há anomalias raras no cromatismo dessa espécie que merecem registro, no nosso entender, tal é o caso do exemplar que passaremos a descrever, encontrado depois de termos examinado uma regular quantidade de exemplares dessa espécie.

Descrição: Exemplar jovem, fêmea, procedente de Taquara, D.O.R. estrada Pôrto Alegre-Taquara, local próximo à localidade de Morungava, Rio Grande do Sul, em 15-8-1958 pelo pesquisador Jorge A. Petersen que a colheu logo após ter sido abatida, em dia quente, com sol e sem vento. Foi depositada nas coleções em organização do Instituto de Ciências Naturais da Universidade do Rio Grande do Sul, em Pôrto Alegre, sob número ICN Cro.11.

Lepidose: Dorsais: 29-29-25; Ventrais: 172; Subcaudais: 46 pares, ponta extremal lisa e longa com 7 mm. de comprimento e com algumas escamas dorsais semifusionadas; Anal inteira; Supralabiais: 10 no lado direito (4.ª e 5.ª sob a ocular) e 11 no esquerdo (5.ª e 6.ª sob a ocular), separadas dás oculares por 3 séries de pequenos escudos; Infralabiais: 12 na face direita e 13 na esquerda; Mentais: 1 par em contato com as três primeiras infralabiais; Fossa loreal separada por uma série de pequenos escudos da 2.ª e 3.ª. supralabiais no lado direito e da 3.ª e 4.ª supralabiais no lado esquerdo; Gulares em 5 séries entre as mentais e a primeira ventral e em 7 séries entre as infralabiais e as ventrais; Intercantais: 12; Intersupraoculares: 14; nas escamas supracefálicas entre os escudos cantais, rostral e supraoculares encontramos algumas escamas fusionadas uma com a outra.

Medidas: Cabeça: 40 mm.; corpo: 613 mm.; cauda: 111 mm.; Comprimento total: 764 mm.; relação entre a cauda e o comprimento total: 6.882...

Coloração e anomalias: Côr geral castanho-avermelhado apresentando 17 marcas dorsais no lado direito e 19 no esquerdo, sendo tôdas essas marcas irregulares, isto é, atipicas. Há coalescência e alongamento de algumas: as marcas longas que partem da nuca vão se unir com as primeiras marcas dorsais, de cada lado; no lado direito, fim do têrço médio, há alongamento e coalescência da 12ª com a 13ª e da 15.ª com a 16.ª marcas dorsais; e, no lado esquerdo, ocorre o mesmo com as 17.ª e 18.ª marcas dorsais. As demais marcas dorsais, como dissemos, são irregulares: algumas estão seccionadas nas bases, outras seccionadas no meio e outras, ainda, têm contôrno interno irregular ou seccionadas no meio e coalescidas pelos vértices com as do outro lado do corpo.

#### "SUMMARY"

It's described an young female exemplar of venomous snake "cruzeira" (Bothrops alternata, D.B.D.) which presents aberration in the pattern: some dorsal markings fusioneds and strippeds on each side of the body.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Amaral, A. do, 1925 Ophidios de Matto Grosso. Contribuição II para o conhecimento dos ophidios do Brasil in Publ. N.º 84. Anexo N.º 5, Hist. Nat. Comm. L. T. E. Mato Grosso ao Amazonas: 20-21.
- Amaral, A. do, 1925 On the variation of dorsal markins in **Bothrops** jararaca (Wied, 1824). Contrib. Harvard Inst. Trop. Biol. & Med. 2: 44-46, pl. II, IV (2), VI (2), VII (2), VIII, IX.
- Amaral, A. do, 1925 On the variation of dorsal markins in three brazilian Pit-vipers. loc. cit.: 55-56, pl. XII (6-7).
- Amaral, A. do, 1925 Brazilian subspecies of **Bothrops neuwiedii** Wagler, 1824. loc. cit.: 56-62, pl. XIV-XVI.
- Amaral, A. do, 1927 Albinismo em Cobra-Coral. Rev. Mus. Paulista 15: 1-9, pl. I-II.
- Amaral, A. do, 1927 Da ocorrência de albinismo em Cascavel (Crotalus terrificus (Laur.) loc. cit.: 56-57, figg. 1-3.
- Amaral, A. do, 1927 Albinismo em Dorme-dorme (Sibynomorphus turgidus). .loc. cit.: 61-62, 1 fig.
- Amaral, A. do, 1927 Variações das marcas dorsais de Crotalus terrificus Laurenti, 1768. loc. eit.: 87-91, 3 figg.

- Amaral, A. do, 1929 Studies of Nearctic Ophidia. VI. Phylogeny of the rattlesnakes. Bull. Antivenin Inst. of America 3 (1): 6-8. Idem: in Anales Soc. Cient. Argentina 107: 369 et seq. Idem: in Mem. Inst. Butantan 4: 242-245.
- Amaral, A. do, 1930 N. Subsp. de Bothrops neuwiedii. Bull. Antivenin Inst. of America 4 (3): 65-67, 1 fig.
- Amaral, A. do, 1932 Contribuição ao conhecimento dos ophidios do
   Brasil. V. Uma nova raça de Bothrops neuwiedii, Wglr. Mem.
   Inst. Butantan 7: 95-98, 4 figg.
- Amaral, A. do, 1932 Notas sôbre o chromatismo dos ophidios. I. Primeiro caso de erythrismo em serpente,, observado no Brasil. Mem. Inst. Butantan 7: 75-79, 1 tricomia.
- Amaral, A. de, 1932 Notas sobre o chromatismo dos ophidios. II. Casos de variação de colorido de certas serpentes. Mem. Inst. Butantan 7: 31-87, 20 figg.
- Amaral, A. do, 1933-4 Notas sobre o chromatismo dos ophidios. III. Um caso de xanthismo e um novo caso de albinismo, observado no Brasil. Mem. Inst. Butantan 8: 149-153, 4 figg.
- Amaral, A. do, 1934 Estudos sobre ophidios neotropicos. XXXI. Sobre a espécie **Bothrops alternata**, D. & B. 1854, (Crotalidade). Variações. Redescripção. Mem. Inst. Butantan 8: 161 182. 20 figg. in pl. I-III.
- Gliesch, R., 1931 A Urutú (Lachesis (Bothrops) alternata Dum. Bibr. 1854.) in Egatea, rev. da Escola de Eng. de P. Alegre, R. G. S. 16 (3-4): 96-102, 6 figg in texto.
- Hoge, A. R., 1952 Notas Erpetológicas: Anomalia na lepidose e pigmentação das escamas dorsais de **Bothrops jararaca** e **Bothrops** alternata. Mem. Inst, Butantan 24 (2): 237-239.
- Hoge, A. R., 1952 Herpetologische Notizen. Farbenaberrationen bei brasilianischen Schlangen. Mem. Inst. Butantan 24 (2): 269-270.
- Machado, O., 1945 Variações do desenho de **Bothrops jararaca**. Boletim do Inst. V. Brazil **5** (2): 75, 1 pl.
- Prado, A., 1939 Notas Ofiológicas: 3. Mais um caso de albinismo em serpente. Mem. Inst. Butantan 13: 9-11, 2 figg.
- Prado, A. & Barros, F. P. de, 1940 Notas Ofiológicas: 9. Duas cascáveis albinas do Brasil. Mem. Inst. Butantan 14: 31-32, 2 figg.
- Saporiti, E. J., 1938 Notas de herpetología. Un caso de melanismo en "Bothrops alternata" (D. y B.) Physis, 12: 343-347, 4 figg.

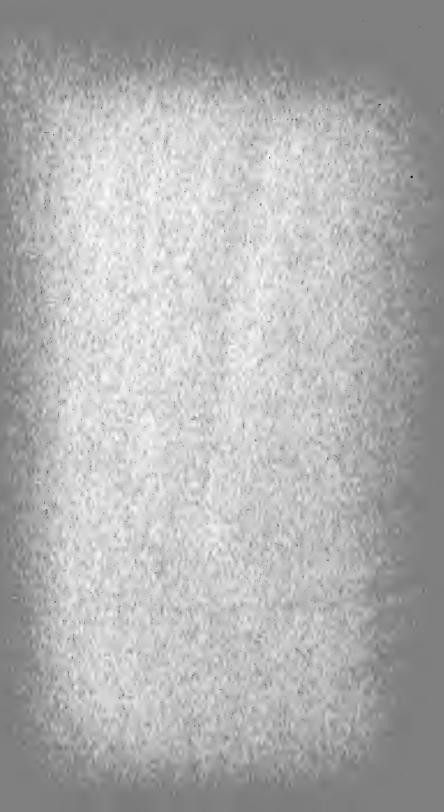




Fig. 1 — RADIOGRAFIA DO EXEMPLAR ICN.CO.186, VENDO-SE A FUSÃO DOS DOIS CRÂNIOS POR SUAS BASES E LIGAMENTOS LATERAIS ENTRE OS MESMOS. (cortesia do Dr. Nestor Barbosa).

---



Fig. 2 — ASPECTO GERAL DORSAL DO EXEMPLAR ICN.CO.186.

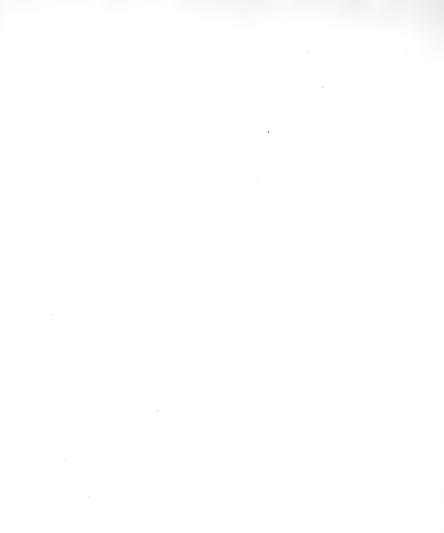




Fig. 3 — ASPECTO GERAL VENTRAL DO EXEMPLAR ICN.CO.186, VENDO-SE UM SULCO MEDIANO LONGITUDINAL QUE PROSSEGUE ATÉ A CAUDA.



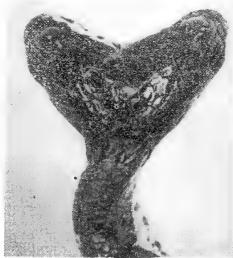


Fig. 4 — EXEMPLAR ICN.Co.186 — CABEÇA, VISTA SUPERIOR, VENDO-SE O FORTE AFASTAMENTO ENTRE AS DUAS CABEÇAS E A OCORRÊNCIA DE UMA PROTUBERÂNCIA CÔNICA ENTRE ELAS.

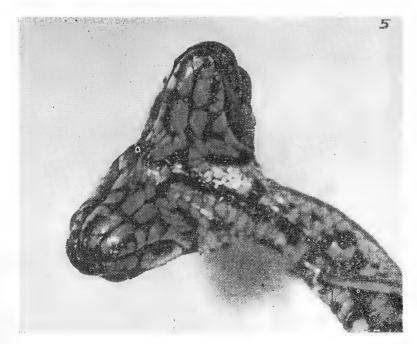
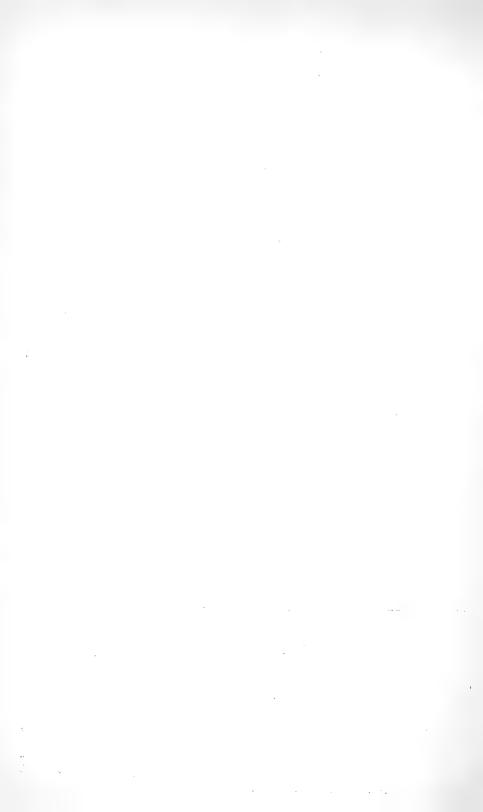


Fig. 5 — EXEMPLAR ICN.Co.186 — CABEÇA, VISTA INFERIOR, VENDO-SE O ALONGAMENTO E ENCONTRO DAS GULARES DAS DUAS CABEÇAS E OCORRÊNCIA DE ESCUDOS CENTRAIS, COMUNS; NOTAM-SE, AINDA, REDUÇÃO DAS MENTAIS EXTERNAS.



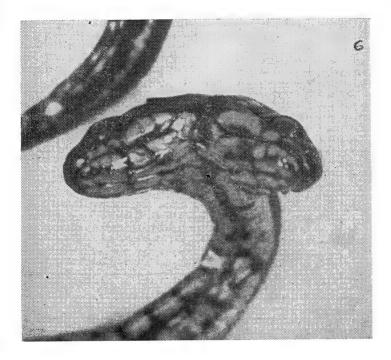
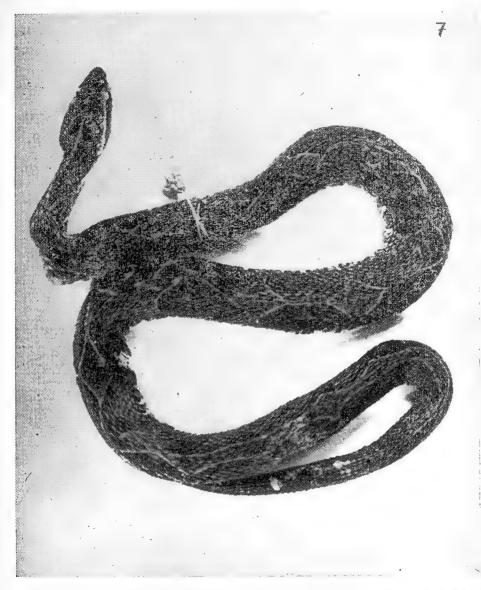
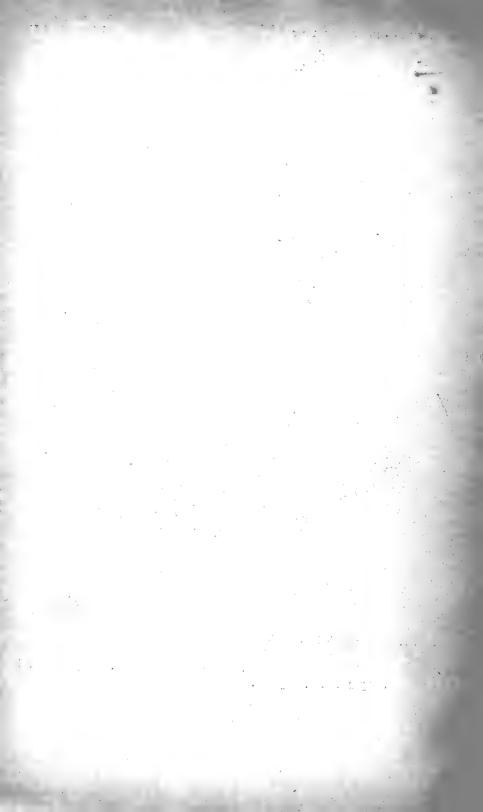


Fig. 6 — EXEMPLAR ICN.Co.186 — CABEÇA, VISTA DE FRENTE, VENDO-SE A INCLINAÇÃO PARA BAIXO E PARA OS LADOS DAS DUAS CABEÇAS EM RELAÇÃO AO TRONCO.

Fig. 2-6: Cortesia do Prof. E. W. Grumann, Dr. C. P. Jaeger e Sr. J. P. Capela.



ASPECTO GERAL DORSAL DO EXEMPLAR ICN.CRO.11, VENDO-SE COALENSCÊNCIA DE MARCAS LATERAL E DORSALMENTE. (Cortesia do Prof. E. W. Grumann, Dr. C. P. Jaeger e J. P. Jaeger e J. P. Capela).



# IHERINGIA

## SÉRIES CIENTÍFICAS DO MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ZOOLOGIA — N.º 11 — JUNHO DE 1959

#### DAS SCHILDCHEN DER HISPINAE UND SEINE UMGEBUNG

198. Beitrag zur Kenntnis der Hispinae (Coleopt. Chrysomelidae)

ERICH UHMANN

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

DIVISÃO DE CULTURA

DIRETORIA DE CIÊNCIAS

#### ATUAL QUADRO DE PESQUISADORES DO MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

DIRETOR

Pe. Balduino Rambo S. J.

**ENTOMOLOGIA** 

Ludwig Buckup — Dr. rer. nat., Bacharel-Licenciado em Hist. Natural.

HERPETOLOGIA

Antônio Carlos Pradél de Azevedo — Bacharel-Licenciado em Hist. Natural.

Thales de Lema — Bacharel-Licenciado em Hist. Natural.

MALACOLOGIA .

José Willibaldo Thomé — Bacharel em Hist. Natural.

ORNITOLOGIA

Eduardo Casado Marques.

Tôda correspondência referente à

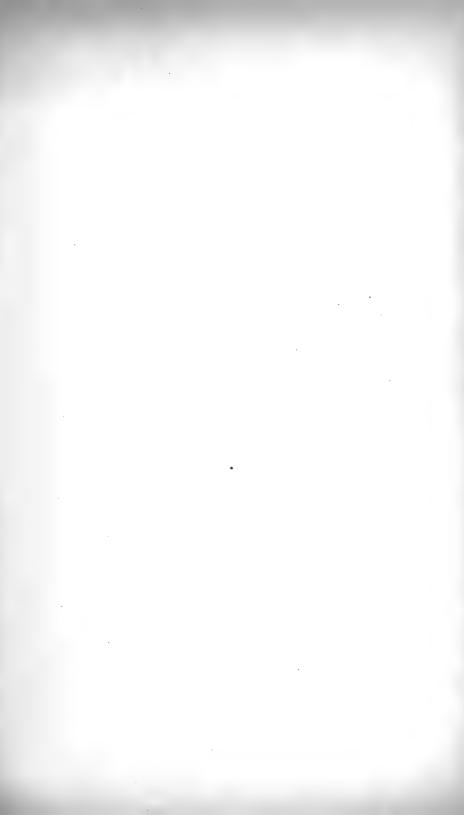
"IHERINGIA"

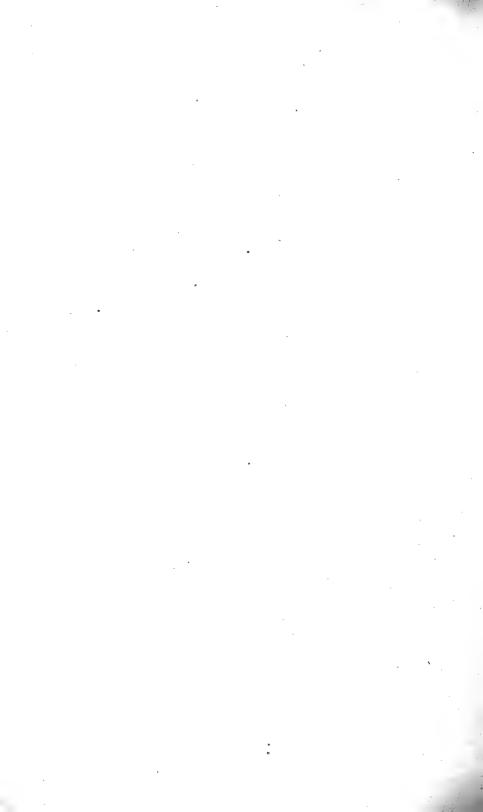
deve ser enviada ao

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

Rua Coronel Vicente, 430 — Pôrto Alegre Rio Grande do Sul — Brasil.

Desejamos estabelecer permuta. We wish to establish exchange. Wir wünschen Austausch.





## **ERICH UHMANN**

# DAS SCHILDCHEN DER HISPINAE UND SEINE UMGEBUNG

198. Beitrag zur Kenntnis der Hispinae (Coleopt. Chrysomelidae)

1 9 5 9 Oficinas Gráficas da Imprensa Oficial Pôrto Alegre



## DAS SCHILDCHEN DER HISPINAE UND SEINE UMGEBUNG (\*)

198. Beitrag zur Kenntnis der Hispinae (Coleopt. Chrysomelidae)

Erich Uhmann (\*\*)

### Mit 6 Abbildungen

Beim Zeichnen der vielen Hispinae-Arten ist mir aufgefallen, dass das Schildchen an die anstossenden Teile der Decken und die Mitte des Hinterrandes des Halsschildes, kurz seinen Umkreis, je nach der Tribus auf zweierlei Art angeschlossen ist. Es hat sich herausgestellt, dass auf diese Dinge so gut wie nicht geachtet worden ist. Man findet in den Beschreibungen nur kurze Angaben über Farbe, Gestalt oder Skulptur des Schildchens, über den Umkreis als solchen nichts; über den Hinterrand des Halsschildchens wird höchstens nur

kurz etwas ausgesagt.

Um nun die Blicke der Entomologen auf das Schildchen und seinen Umkreis bei den Käfern und besonders bei den Hispinae zu lenken, habe ich diesen kurzen Beitrag zusammengestellt. Es ist leider nach Zeit und Umständen nicht möglich, die Verhältnisse erschöpfend zu behandeln. Da müsste für jede Gattung, womöglich für jede Art der Umkreis besonders beschrieben werden. Ich habe mich oft mit der unbestimmten Redensart "mehr oder weniger" begnügen müssen, um nicht zu sagen, dass nicht alle in Frage kommenden Arten oder Gattungen untersucht wurden. Es hätte oft ein gut Teil des kostbaren Sammlungsmateriales zerlegt werden müssen, was wohl nicht zu verantworten gewesen wäre. So müssen also meine Ausführungen nur als Vorarbeit zu umfassenderen Untersuchungen bewertet werden. Bei Neubeschreibunsgen wird es sich aber empfehlen, den Umkreis zu schildern.

Ich wollte auch versuchen, ob das Schildchen und sein Umkreis taxonomische Anhaltspunkte zur Trennung der altweltlichen von den neuweltlichen Hispinen liefern könnten. Dieser Versuch ist gescheitert, sodass die Trennung beider Hispinen-Reiche nach wie vor herkömmlich (konventionell) bleiben muss. Herausgestellt hat sich aber, dass zwei Haupttypen im Bau des Schildchens und seiner Umgebung unterschieden werden können (siehe unten). Es hat sich ferner gezeigt, dass die einzelnen Tribus geschlossen einem der beiden Haupttypen angehören mit Ausnahme bei den Uroplatini und bei den Gonophorini. Bei den Uroplatini gehören manche Arten von Pentispa und die Gattung Microrhopala und bei den Gonophorini die Gattung

Wallaceana zu dem Bautyp I.

<sup>(\*)</sup> Trabalho entregue para publicação em 8-5-1959.

<sup>(\*\*)</sup> Adresse: Lessingstrasse 15 - Stollberg - Erzgebirge - Deutschland.

Es kann und soll nicht behauptet werden, dass die andern Tribus alle gechlossen einem der beiden Bautypen angehören. Es sind zwar alle erreichbaren Gattungen und von diesen möglichst viele Arten untersucht worden, doch ist es durchaus möglich, dass noch mehr Ausnahmen gefunden werden könnten.

Für unsere weiteren Ausführungen ist es nötig, einige zum Teil

neue Fachausdrücke aufzuführen.

#### A. ·Für den Halsschild.

1) Antebasalrand (margo antebasalis), eingeführt durch Weise (Arch. Naturg. 70,1, 1904, p. 171), zuerst als vorderer Basalrand (Dtsch. ent. Z. 1897, p. 129) bezeichnet.

Er ist besonders bei den Hispini entwickelt, mehr oder weniger erhaben und liegt vor dem oberen Hinterrande (siehe unter 2). Er begrenzt die Scheibe nach hinten, die vor ihm oft stark punktiert und mehr oder weniger eingedrückt ist. Er kann mehr oder weniger dicht an diesen Rand gestellt sein und beiderseits nach den Hinterecken auslaufen.

2) Oberer Hinterrand, kurz Oberrand (margo superior). (Abb. 1,a). Er verbindet die vorspringenden, meist einfach beborsteten Hinterecke miteinander und begrenzt oben die Fläche des Halsschildes. Bei Typ I ist nur dieser Rand von oben sichtbar. Er kann als wirklicher "Rand" in Form einer Leiste ausgebildet sein oder er ist nur stumpf verrundet, z. B. Chaeridionini, Micrispa, Wallacispa, Gonophora.

Unterer Hinterrand (margo inferior), (Abb. 1, b). Er begrenzt den Prothorax auf der Unterseite. Er wird bei geneigtem Halsschild bei Typ I und II sichtbar. Bei Typ II ist er als Rand des Hin-

terlappens (siehe 5) auch von oben sichtbar.
4) Hinterfläche (area postica), (Abb. 1, H). Sie liegt zwischen 2 und 3 und ist verschieden gestaltet. Siehe den Abschnitt unten.

Hinterlappen (lobus posticus), (Abb. 2, 3,L). Der Halsschild von dem Oberrande schräg nach der Basis des Schildchens ab. Dort kann er verschieden skulptiert sein. Bei den Oediopalpini zum Beispiel besteht die Erweiterung nur in einer einfachen. xen Fläche und bedarf eigentlich keiner besonderen Benennung. Bei den Tribus, deren Basis der Decken beiderseits nach vorn vorgezogen ist, zum Beispiel bei den Chalepini und Uroplatini, ist er gut ausgebildet. Besonders bei Typ II fällt der Lappen mehr oder weniger schräg ab (siehe Abb. 2, 3).

6) Querlinie (linea transversa), (Qi) oder wenn stärker ausgeprägt Querfurche (sulcus transversus). Sie liegt auf dem Hinterlap-

pen und ändert spezifisch ab.

Querleiste (carina transversa), (Qe). Sie liegt hinter der Querlinie und ist gut bemerkbar, wenn letztere besonders stark ausgeprägt ist. Vielleicht könnte man sie auch als einen Teil des unteren Hinterrandes auffassen.

Quereindruck (impressio transversa) (Abb. 3), (Q). Er tritt auf, wenn Querlinie und Querleiste fehlen. Er besteht in einer ein-

fachen, niedergedrückten Fläche.

9) Basalwulst (torus basalis). Er entsteht durch starke Ausbildung der Querleiste, zum Beispiel bei Downesia sumatrana Gest. und strandi Uh., schwach bei atrata Gest., javana Ws., latenigra Pic usw.

#### B. Für das Schildchen.

10) Basalecke (angulus basalis) des Schildchens (Abb. 4, Be).

11) Basallücke (lacuna basalis), (Abb. 2, 3, B). Zwischen jeder Basalecke und der Deckenbasis kann eine Vertiefung liegen, in deren Grunde der herabgebogene Teil des Schildchens oder das Mesonotum selbst liegt. Besonders gut sind die Basallücken entwickelt bei Arten von Callispa (Typ I) und bei den Chalepini und Uroplatini (Typ II).

#### C. Für die Decken.

12) Innenecke (angulus summus), (Abb. 4, J). Sie liegt an der Spitze des Innenwinkels (angulus interior) und schliesst bei voller Ausbildung an die Basalecke des Schildchens an (Typ I). Sie kann mehr oder weniger stark abgerundet sein, sodass Basallücken entstehen, besonders bei Typ II.

# D. Der Bau des Schildchens. (Abb. 5, 6)

Das Schildchen ist ein Teil des Mesotergites. Handschin (Praktische Einführung in die Morphologie der Insekten, Berlin 1928, p. 50, Dytiscus marginalis): "Das Mesotergit zeigt sich als kleines dreickiges Schildchen (scutum) zwischen dem freien Raum, der beim Schluss der Flügeldecken in der Längsachse des Tieres übrig bleibt". Über dieses Schildchen, das in den Beschreibungen fast immer als scutellum bezeichnet wird, habe ich keine Studien veröffentlicht gefunden soweit es Hispinen betrifft.

Das Schildchen erhebt sich über dem Mesotergit wie eine Schuppe mit mehr oder weniger dickem Stiel. Seiten- und Hinterrand greifen auf die Decken über, die beim Zusammenlegen unter diese Ränder geschoben werden. Letztere sind besonders bei gelbbraunen Arten sehr durchsichtigt, sodass zuweilen die genaue Grenze des Schildchens nicht ohne weiteres festzustellen ist (z. B. bei Arten von Oediopalpa, Anoplitis, Xenochalepus, Arescus) Die Durchsichtigkeit erlaubt manchmal, den Querschnitt des Stieles festzustellen. So sieht man, dass bei Spilispa imperialis Baly der Stiel dreieckig ist.

### E. Das Schildchen und sein Umkreis. (kurz der Umkreis).

Typ<sup>®</sup>I. Das Schildchen liegt annähernd waagrecht, meist ohne besondere Skulptur und ist dann flach (Abb. 4). An der Basis fällt es steil zum Mesotergit ab. Dieser Abfall ist bei normaler Lage des Halsschildes nicht zu sehen. Der Umkreis liegt in gleicher Höhe, alle Ränder stossen meist zusammen, und die Innenecken sind dann gut ausgebildet. Basallücken können auftreten (Callispa) Zwischen Halsschild und Schildchenspitze liegen alle Flächenstücke in gleicher Höhe, es ist keine Vertiefung da.

Typ II. Das Schildchen ist mehr oder weniger geneigt (Abb. 6), seine Basis liegt tiefer als sein Spitzenteil, der sich in Deckenhöhe befindet. Der Sockel, auf dem sich das Schildchen erhebt, steigt zum Metatergit etwas an. Der Abfall zum Sockel ist nicht so steil wie bei Typ I und kann von oben gesehen werden (Abb. 2). Decken

ohne ausgesprochene Innenecke, sie sind dort abgerundet und weichen etwa von der Mitte des Schildchen ab zurück. sodass beiderseits der Schildchenbasis Basallücken auftreten. Basallappen ausgebildet, der untere Hinterrand am Lappenende von oben sichtbar. Beide Typen sind über beide Hispinenreiche verteilt. Es kom-

men Zweifelsfälle vor. z. B. die Chaeridionini (Tvp II)

Zu Typ I gehören:

a. Neue Welt: Oediopalpini, Cephaloleiini, Hybosispini, Arescini, Alurnini, Prosopodontini, Hispoleptini, von den Uroplatini: Pen-

tispa teilweise, Microrhopala.

Alte Welt: Botryonopini, Anisoderini, Aproidini, Callispini, Eurispini, Cryptonychini, Exothispini, Promecothecini, Leptispini, Hispini, von den Gonophorini Wallaceana.

Zu Typ II gehören:

Neue Welt: Sceloenoplini, Chalepini, Uroplatini, mit einigen Ausnahmen, siehe oben I a.

Alte Welt: Coelaenomenoderini, Gonophorini ohne Wallacea-

na, Chaeridionini, Oncocephalini.

Folgerungen für die Systematik lassen sich aus obigem nicht ableiten.

#### $\mathbf{F}$ . Beispiele.

Zu Typ I. Für die hierher gehörigen Hispinen beschreibe ich den Umkreis der Cephaloleia corallina Er. (Peru: Pachitea). Das 5-eckige Schildchen ist mit der Umgebung ganz flach verwölbt (Abb. 4). Es schliesst sich dicht an die Basis der Decken an, ohne Basallücken, mit scharfem Basalwinkel. An den schwach entwickelten Ba-

sallappen stösst es bei normaler Lage lückenlos an.
Wie bei dieser Art liegen die Verhältnisse bei allen von mir untersuchten Cephaloleia-Arten mit Ausnahme der C. apicata Uh., die vielleicht nicht in diese Gattung gehört. Bei ihr liegen neben dem 5-eckigen Schildchen deutliche Basallücken, und der Basalwinkel ist

völlig verrundet.

Es ist selbstverständlich, dass bei den vielen Gattungen und Arten der Cephaloleiini Abweichungen von diesem Musterbeispiel auftreten, aber sie halten sich in engen Grenzen. Bei den Callispini dagegen lassen sich 2 Gruppen unterscheiden. In die 1. gehören die Gattungen, deren Umkreis wie bei C. corallina beschaffen ist: blispa, Spilispa, Pseudocallispa, Hispodonta; bei der 2. Gruppe werden die Basallücken mehr oder weniger sichtbar. Hierher gehört Callispa selbst. Diese artenreiche Gattung ist in der Ausbildung des Umkreises recht wandelbar. Bei C. bicolor Gest. und drescheri Uh. zum Beispiel wird das 5-eckige Schildchen überall von den Decken berührt wie bei C. corallina. Sobald aber bei anderen Arten der Innenwinkel etwas herabwölbt, treten Basallücken auf. Der Deckenrand schliesst dann nicht mehr dicht an die Basalecken des 5-eckigen Schildchens an, zum Beispiel bei C. boettcheri Uh. Diese Bildung kann individuell abändern, sodass die Basallücken mehr oder weniger deutlich sichtbar werden, zum Beispiel bei C. luzonica Pic. Auch subjektive Beurteilung kann eintreten. Man kann die Arten einteilen in solche mit kleinen oder mit grösseren Basallücken. Lücken haben zum Beispiel pusilla Gest., procedens Uh., elegans Baly und die afrikanischen Arten mit zungenförmigen Schildchen. Grössere Basallücken haben bowringii Baly, amabilis Gest., corpulenta Uh. Die Arten beider Gruppen haben ein Schildchen mit mehr oder weniger breiter Basis. Es kann 5-eckig, breiter verrundet oder auch länglich und dabei verrundet sein. Je schmäler die Basis wird, umso deutlicher treten die Basallücken hervor. Der Basalwinkel der Dekken verrundet sich in verschiedener Weise. Besonders auffällig sind sie bei C. duodecimmaculata Chap. abgerundet, sodass man glaubt, Typ II vor sich zu haben (siehe Abb. 3).

Zu Typ II. Die artenreiche Gattung Scelcenopla der Scelceno-

plini hat fast stets ein schräg stehendes Schildchen, nur bei meinem einzigen Stück der Sc. elongata liegt seine Oberfläche flach wie bei Cephaloleia corallina. Es lassen sich aber wegen dieses einzigen Stückes keine Schlüsse ziehen. Die Basallücken sind in verschiedenem Grade entwickelt, die Basalwinkel fast immer verrundet. Basallappen bemerkbar, schwach abfallend, ohne besondere Skulptur, höchstens mit feiner Querlinie (lineolata Uh., carinata F.), bei einigen Arten ist er kaum entwickelt (lydiae Uh., monrósi Uh.).

Bei den Chalepini und den meisten Uroplatini (Ausnahmen siehe oben I a) ist der Hinterlappen mit seinen Skulpturen gut entwik-

kelt (siehe Halsschild 5 — 9), (Abb. 2).

Unter den Uroplatini haben einige Probaenia-Arten und von den Chaeridionini Chaeridiona ein Schildchen, dessen Oberfläche zwei Teile zeigt: einen kurzen abfallenden und einen grossen horizontalen, sodass Typ I vorgetäuscht wird, z.B. militaris Baly, tesselata Ws., variolaris Ws., triquetra Uh., viridiceps Pic

### Die Hinterränder des Halsschildes.

Musterbeispiel: Oediopalpa guerinii Baly (Abb. 1). Für uns kommt nur der an die Decken grenzende Teil in Betracht. Was wir bei der üblichen Betrachtung als Hinterrand (a) bezeichnen, zieht sich von Hinterwinkel zu Hinterwinkel hin. Wir nennen ihn genauer "oberen Hinterrand", kurz "Oberrand". Er begrenzt nach oben eine Fläche, die bei unserer Art nach der Unterseite steil abfällt, "Hinterfläche". Sie wird sichtbar, wenn der Halsschild etwas nach unten geneigt ist. Diese Hinterfläche wird unten begrenzt durch den "unteren Hinterrand" (b), kurz "Unterrand" und nach aussen vom "Aussenrand" (d). Nach dem schwachen Hinterlappen zu vereinigen sich Ober- und Unterrand, sodass 2 Hinterflächen bei Oediopalpa vorhanden sind.

#### Die Hinterfläche des Halsschildes. H.

Die Hinterfläche ist verschieden ausgebildet. Sie kann auch zur Scheibe des Halsschildes verschieden geneigt sein: oft stark abfallend

(Oediopalpini) oder nur etwas schräg geneigt. (Chalepini).

1) Ober- und Unterrand können eine quere Fläche umgrenzen.
Sie laufen dann mehr oder weniger parallel nebeneinander her (Abb. Es können sich auch beide Ränder in der Mitte nähern, sodass die Fläche sehr schmal werden kann: Anisoderini (I), Leptispini (I), Promecothecini (I), Wallaceana (I); Agenita (II), Wallacispa (II), Ageniella (II), Monagonia (II), Balyana (II).

Bei den Chalepini setzt sich der Oberrand mehr oder weniger konvex ab. der Unterrand bleibt scharf: Baliosus indutus Uh., Anoplitis heringi Uh. So auch bei den Uroplatini. Bei Anisochalepus

wird der Oberrand breit und stark wulstig.

2) Die genannten Ränder können in der Mitte durch eine Wölbung (Konvexität) gewissermassen mit einander verbunden sein, sodass beiderseits eine Hinterfläche abgetrennt wird: Cryptonychini (I), Arescini (I), Hispoleptini (I). Der Oberrand ist fein konvex und bleibt vom Unterrand getrennt: Heterispa (II) Downesia (II).

3) Der Oberrand kann in der Mitte unterbrochen sein: Gonophora (II). Je nach Richtung des auffallenden Lichtes erscheinen die

Ränder einander mehr oder weniger genähert.

4) Die Ränder sind alle verrundet, es entsteht eine unscharf begrenzte Querfläche, so bei Sceloenopla-Arten. Bei Sc. godmanni Baly ist sie in der Mitte unterbrochen, zwei Hinterflächen sind angedeutet.

5) Die Ränder können vorm Schildchen vereinigt sein. Es gibt dann 2 seitliche Hinterflächen (Abb. 1): Oediopalpini (I), Botryonopini (I), Eurispini (I), Callispini (I), Cephaloleiini (I), Hybosispini (I), Alurnini (I), Prosopodontini (I), Coelaenomenoderini (II), Onco-

cephalini (II).

Diese 5 Abteilungen lassen sich manchmal nicht ganz scharf trennen. Betrachtungsweise und Spiegelung an den gewölbten Flächen

können die Sicherheit des Urteils beeinflussen.

Von diesen 5 Abteilungen unterscheiden sich die **Hispini**. Bei ihnen ist keine Hinterfläche entwickelt, sondern der Halsschild läuft hier gegen die Decken mit dem Oberrand aus. Vor ihm befindet sich der Antebasalrand, (siehe weiter oben unter 1).

#### I. Die Basis der Decken (Bd).

Die Basis der Decken ist mehr oder weniger nach dem Halsschild zu erweitert. Fast gerade schneidet sie mit der Basis des Schildchens ab bei den Hispini. Beiderseitig vorgezogen (mehr oder weniger) ist sie bei Typ I, dadurch wird der Oberrand und damit der Halsschild selbst dort mehr oder weniger doppelbuchtig, deutlich bei Oediopalpa (Abb. 1), schwächer bei den Alurnini. Bei Typ II ist jede Basis sehr weit vorgezogen, sodass sie den Halsschild ein Stück überdeckt, den Oberrand gewissermassen beiseite schiebt und ihn doppelbuchtig macht (Abb. 2), z. B. Uroplata, Chalepus, Baliosus, Heterispa, Oncocephala, Gonophora.

Durch diesen kurzen Abriss, glaube ich, künftigen Bearbeitern der Hispinen gezeigt zu haben, welche Teile des Körpers des Studiums und der Beschreibung noch harren. Vielleicht gibt es auch noch andere Käferfamilien, bei denen das Schildchen und seine Umgebung

zu speziellen Arbeiten anregen.

### Zu den Abbildungen.

Abb. 1. Oediopalpa guerinii Baly. (Panamá: Pt. Armuello). Halsschild von hinten gesehen. Die Hinterfläche (H) ist punktiert.

a = oberer Hinterrand, Oberrand. b = unterer Hinterrand, Unterrand.

c = Aussenrand.

Der Oberrand endet in den spitzen Hinterecken, vor denen je ein beborsteter Porenpunkt liegt (P). Die Seitenränder sind kurz angedeutet. Der Unterrand trägt steife Borsten (einfache Striche). Der Halsschild ist in der Mitte lappenartig vorgezogen (L), Ansatz zum Hinterlappen. Er ist von der Scheibe durch eine feine, strichförmi-

ge Linie (S) getrennt.

Abb. 2. Chalepus marginiventris Chap. Halsschild, Schildchen, Decken. Dargestellt sind auf dem Halsschild die Vorderecken mit den Eckborsten, hinten der Hinterlappen (L) mit dem oberen Hinterrand (a). Vor diesem ist der Eindruck der Scheibe (D) angedeutet. Hinter dem oberen Hinterrand fällt der Lappen zunächst bis zum Quereindruck (Q) ab und von diesem wieder bis zum unteren Hinterrand (b). Schildchen beiderseits mit der Basallücke (B), punktiert. Der Abfall zum unteren Hinterrande (b) ist schraffiert. Die Fläche zwischen dem oberen Hinterrand und der Spitzenhälfte des Schildchens liegt tiefer als die Flächen des Halsschildes und der Decken. Bei Typ II ist also der untere Hinterrand sichtbar. Alles, was zwischen dem oberen und unteren Hinterrand liegt, ist ein Teil der Hinterfläche des Halsschildes, die bei Typ II sichtbar ist.

Abb. 3. Callispa duodecimmaculata Chap. Das Schildchen und

sein Umkreis.

A = die gebogene Oberfläche des Schildchens.

B = die Basallücken, schräg schraffiert.

C = der zylindrisch gewölbte Basallappen.

D = die Grube des Halsschildes vor dem Basallappen.

E = die Querlinie des Halsschildes.

F = die Linie, auf der der Oberrand und die Deckenbasis zusammenstossen.

G = die Eckporen mit der Borste.

Abb. 4. Cephaloleia corallina Er. & Halsschild, Schildchen. Deckenbasis, Kopf nur angedeutet. Das 5-eckige Schildchen schliesst ein punktiertes Dreieck ein, das durch die durchsichtige Oberfläche hindurch scheint. Es ist der Querschnitt des Schildchens. Der unpunktierte Teil des Schildchens liegt über der Deckenbasis. Der Halsschild zeigt vorn die beiden "Eckborsten", die keine besonders entwickelte Basis haben. Die Seitenränder zeigen die leistenartigen Seiten, davor punktiert die verflachte Absetzung der Scheibe. Typ I. Die hintere Grenzlinie des Halsschildes ist der obere Hinterrand (a).

Be = Basalecke des Schildchens.

I = Innenecke der Decken.

Abb. 5. Chalepus sanguinicollis L ssp. australis Uh. Mitte der Hinterfläche des Halsschildes, Mesotergit, Schildchen.

A = Schildchen.

D = Mittelteil der Hinterfläche mit seiner Grube.

M = Mesotergit mit seiner feinen Behaarung.

So = Sockel des Schildchens.

a = Oberrand.b = Unterrand.

Abb. 6. Chalepus sanguinicollis L. ssp. australis Uh. Schildchen im Profil. Sein Sockel steigt nach dem Metatergit zu etwas an.

#### Resumo:

O presente trabalho é uma contribuição preliminar ao estudo de escutelo e sua visinhança nos Hispinae, região que até o presente tem encontrado menos atenção por parte dos entomólogos; para a caraterisação exata dos pormenores, foram creados vários termos técnicos novos. O autor distingue dois tipos básicos, que são ilustrados com exemplos.

Abstract: This is a preliminary contribution to the study of the Scutellum and its surroundings among the Hispinae, an organ that, generally, is given less attention by the entomologists. The author establishes two basic types of Scutellum creating their respective terminology and illustrating them by examples.

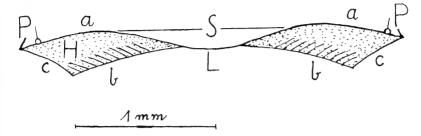


Abb. 1. Oediopalpa guerinii Baly

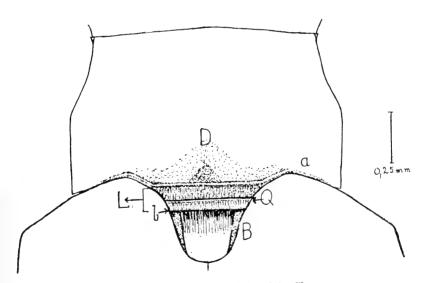


Abb. 2. Chalepusmarginiventris Chap.

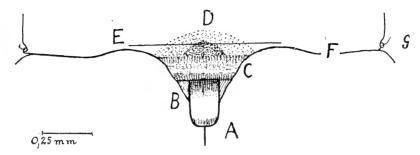


Abb. 3. Callispa duodacimmaculata Chap.

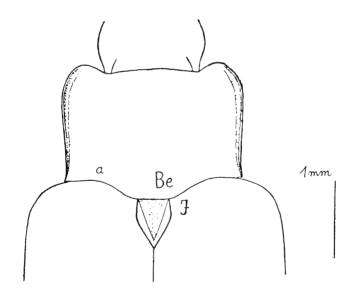


Abb. 4. Cephaloleia corallina Er. & Peru.

o.´

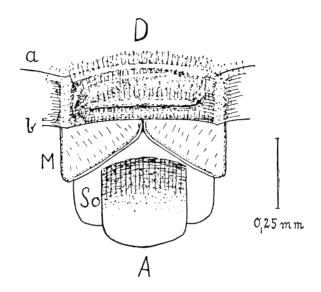


Abb. 5. Chalepus sanguinicollis L. ssp. australis Uh.

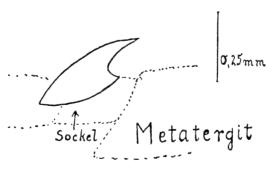


Abb. 6. Chalepus sanguinicollis L. ssp. australis Uh.



# PUBLICAÇÕES DO MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

### "IHERINGIA"

#### Série ZOOLOGIA

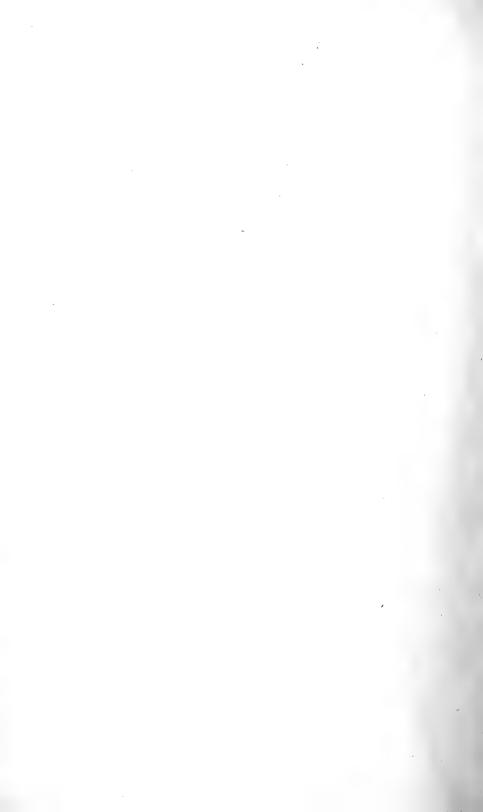
- N.º 1 fevereiro de 1.957 Ludwig Buckup e Erica H. Buckup "Catálogo dos Moluscos do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais" pp. 1-40;
- N.º 2 fevereiro de 1.957 Oscar M. Fróes "Notas Quelonológicas I. Atualização da nomenclatura dos quelônios brasileiros" pp 1-24;
- N.º 3 fevereiro de 1.957 Jan Bechyné "Provisorische Liste der Alticiden von Rio Grande do Sul, (Col. Phytoph. Chrysomeloidea)" pp. 1-52;
- N.º 4 fevereiro de 1.957 Pe. Pio Buck S. J. "Insetos criados em galhos cortados" pp. 1-7;
- N.º 5 outubro de 1.957 Thales de Lema "Bicefalia em serpentes" pp. 1-8, pl. 1-4;
- N.º 6 novembro de 1.957 Ludwig Buckup "Pentatomideos Neotropicais I. Sôbre o gênero AGROECUS Dallas, 1851 com a descrição de duas espécies novas (Hem. Pentatomidae)" pp. 1-18, pl. 1-2;
- N.º 7 dezembro de 1.957 Erica H. Buckup "Estudo das variações de Bothriurus bonariensis (Koch, 1842) e sôbre a invalidez de Bothriurus asper Pocock, 1893 e Bothriurus semiellypticus Prado, 1.934" pp. 1-23, pl. 1-5 e 1 tabela;
- N.º 8 dezembro de 1.957 Oswaldo Baucke "Cerambicideos do Rio Grande do Sul III" pp. 1-30;
- N.º 9 maio de 1.958 Erich Uhmann "Färbungskreise dreier Hispinae aus Südbrasilien — 191. Beitrag zur Kenntnis der Hispinae (Coleopt. Chrysomelidae)" — pp 1-14, pl. 1-2;
- N.º 10 dezembro de 1.958 Thales de Lema "Notas sôbre os Répteis do Estado do Rio Grande do Sul Brasil, Notas I a IV" pp. 1-31, pl. 1-6.

#### Série BOTÂNICA

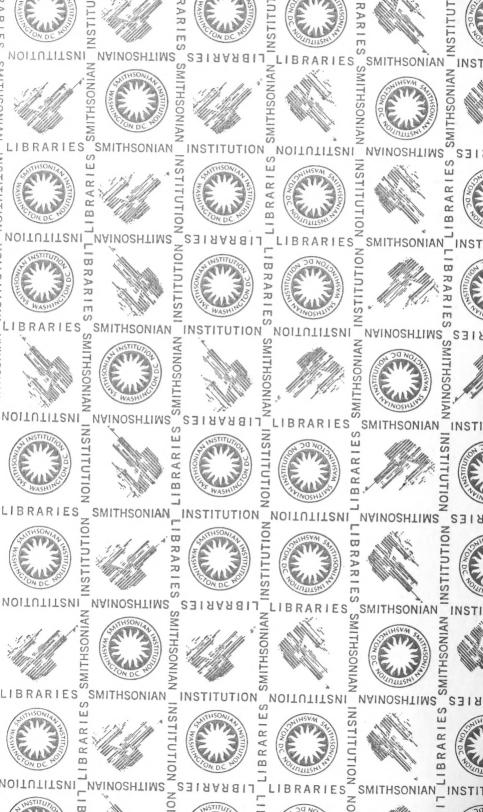
- N.º 1 setembro de 1.958 B. Rambo S. J. "Asclepiadaceae Riograndenses" pp. 1-57;
- N.º 2 outubro de 1.958 Johannes Rick S. J. "Basidiomycetes Eubasidii in Rio Grande do Sul Brasilia 1. Auriculariaceae, Sirobasidiaceae, Tremellaceae, Dacryomycetaceae" pp. 1-56, fig. 1;
- N.º 3 maio de 1.959 B. Rambo S. J. "Apocynaceae Riograndenses" pp. 1-23;
- N.º 4 James de 1.959 Johannes Rick S. J. "Basidiomycetes Eubasidii in Rio Grande do Sul - Brasilia — 2. Thelephoraceae" — pp. 57-124.

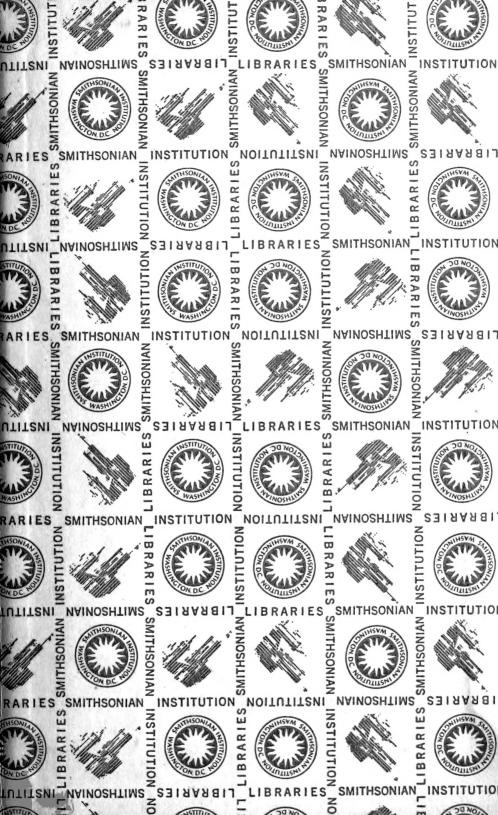












smithsonian institution Libraries

3 9088 01257 8084